

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-058653

(43)Date of publication of application : 28.02.2003

(51)Int.Cl.

G06F 17/60  
B60S 5/00

(21)Application number : 2001-250716

(71)Applicant : INOUE ISAO

(22)Date of filing : 21.08.2001

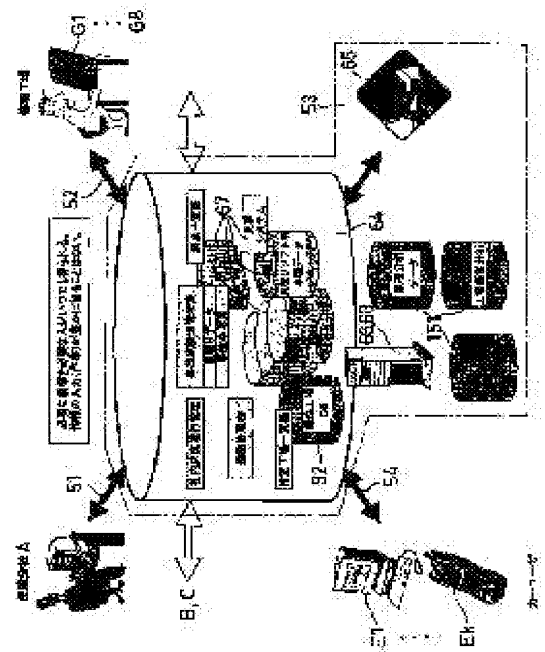
(72)Inventor : INOUE ISAO

## (54) REPAIR STATE MANAGING DEVICE FOR WRECK CAR

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To make it easy to manage and grasp a repair shop and suppress damage processing costs and improve the quality of service to a user as an insurance contractor when a wreck car having been damaged is to be repaired.

**SOLUTION:** A 1st processor of an automobile insurance company, a 2nd processor of the repair shop, and a 3rd processor as an Internet server are connected through a communication network such as a public telephone line and the Internet. Accident information is inputted according to a report made through telephone, etc., from the user to the insurance company. Repair shops are retrieved, and a repair shop in which the wreck car will be put is determined. At the repair shop, estimate data are computed and displayed, an repair arrangement with a person in charge of damage processing is made, and repair work is started. Information on the repair work progress is inputted by a 2nd input means. Stored contents of the memory are shared among the automobile insurance company, repair shop, and the insurance contractor who owns the wreck car.



(TRANSLATION)

Our Ref.: OP-C4112-PC-US

Prior Art Reference:

Patent Laid-Open Publication No. 2003-58653

Laid-Open Date: February 28, 2003

Patent Application No. 2001-250716

Filing Date: August 21, 2001

Applicant: 593188453  
Isao INOUE  
Nishinomiya-shi, Hyogo-ken, Japan

Inventor: Applicant:  
Isao INOUE  
Nishinomiya-shi, Hyogo-ken, Japan

Title of the Invention: REPAIR STATE MANAGING DEVICE  
FOR WRECKED CAR

- - - - -  
**PARTIAL TRANSLATION: Paragraphs [0094], [0095], & [0102]**

[0094]

FIG. 45 is a front view illustrating a screen of the display means 5 when the estimate sheet preparing system 256 is executed in the repair shop G. A worker in the repair shop G photographs the wrecked car by the taking means, such as, a digital camera, then, the file of the digital image is inputted by the processing circuit 61 to import thereof, and the input data is stored in the memory 67 of the processing device 53. The information for calculation of estimation stored in the memory 67 is read-out, and the control action is performed. The processing circuit 66 responds to the outputs from the input means 8 and the digital camera 108, one or plurality of parts of the image

given by the camera 108 is (or are) enveloped in the closed loop 261, 262, and identification numbers 263, 264 are given to the part (or parts) enveloped by the closed loop 261, 262. Further, the identification number 266 may be given to the part of the wrecked car. The data relating to the repair work which has been given from the input means 8 is stored, in the corresponding relationship with the identification numbers 263-266, in the memory 67. The thus stored contents are not only displayed by the display means 5 of the repair shop G, but also displayed by the display means 57 of the Insurance Company A. In this manner, the image can be taken-in concurrently with the preparation of the estimate sheet, thereby an accurate estimate work can be performed in respect of both the illustrated drawings and the actually wrecked car. Further, an individual comment 267, corresponding to the identification numbers 263-266, respectively, may be inputted by operating the input means 8. Thus, with viewing the identification numbers 263-266, their respective comments 267 can be referred to, so that the repair work can be performed precisely. Consequently, by taking-in the image of the wrecked car and stores it together with the estimate sheet, transmission thereof by e-mail is made easy. Further, upon preparation of the estimate sheet, all the works, such as, taking-in of images, transmission by e-mail, registration of template, etc., which are other than the preparation of estimate sheet, can be done collectively. Still further, the list 268 of the taken-in images can also be prepared.

[0095]

FIG. 46 is a front view illustrating a screen of the display means 5 when the estimate sheet preparation system 256 is executed in the repair shop G. The range of the damaged portion and a degree of damage of the wrecked car can be defined by the input operation of the input means 8. The direction and the intensity of the damage are selected with respect to the illustration image 269 of the wrecked car and inputted by the input means 8, thereby the portion, work and parts which are required for preparation of the estimate sheet can be obtained by the calculation process of the processing circuit 66, and the preparation of the estimate sheet can be made automatically. What portion of the wrecked car is selected and what parts are selected can be displayed by the mark ○ 272 placed to the parts name 271. Consequently, the contents of the estimate sheet to be prepared can be understood easily.

- - - - -

[0102]

FIG. 53 is a front view illustrating a screen of the display means 5 when the estimate sheet preparation system 256 is executed in the repair shop G. In this image screen, at least a part of the taken image 289 is enlarged and printed in the part 287 of the estimate sheet. Therefore, while viewing this part 287 of the estimate sheet, confirmation of the work and parts can be carried out with the image 289. Further, it may be so structured that by selecting the work

and the parts name 289 by the input means 8, the taken image 289 containing the selected work and parts name can be read-out from the memory 67 and it is displayed on the part 287 of the estimate sheet.

/ / / / / / / / / / / / / / / LAST ITEM / / / / / / / / /

\* NOTICES \*

JP0 and INPIT are not responsible for any  
damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1]a memory which stores information characterized by comprising the following about a policy of the (a) car, and information about damage or repair of an accident vehicle, and (b) -- a processing unit formed in an automobile insurance company and a repair shop which reconditions an accident vehicle at least, respectively.

An input means which each processing unit inputs said information and is stored in a memory.

A displaying means which displays contents currently stored in a memory.

\* NOTICES \*

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

### [Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]The insurance company which takes charge especially of the property damage insurance of a car, etc. about a device for this invention to manage the situation of repair of the accident vehicle which the car caused the accident and damaged, It is related with the repair situation controlling device of the accident vehicle which enabled it to grasp the repair situation of the accident vehicle in the repair shop etc. which recondition an accident vehicle, taking cooperation.

[0002]

[Description of the Prior Art]From the former, the automobile insurance company, the repair shop, and the device that can always perform grasp of the information about a repair situation with the owner of an accident vehicle, etc. further are not realized. Therefore, when a car accident arises, an insurance company, a repair shop, and the user that is the owners of a car are difficult to always grasp the repair situation, and much inconvenience is caused.

[0003]For example, in the former management of the damage processed data of a documents base, Take time, and become a high cost and it is assessing by the damage processing person in charge of an insurance company attending, When the presence number increases, final decision cost increases, it cannot analyze [ which the automobile insurance company authorized ] correctly for every authorization repair shop, and the estimated data of repair of the accident vehicle damaged further cannot be evaluated, but a result which a damage cleanup cost increases by this is brought. A period until it delivers by [ which furthermore completed the damage processing in an insurance company, and the repair in a repair shop ] performing management of the damage processed data of a documents base, It is not easy to take time and for the user who is the owner and policyholder of an accident vehicle to look at damage processed data, It is difficult for a contractor to transmit exact damage processed data, to provide with the advancing situation and damage processing information on repair of an accident vehicle the policyholder who is a user

further is desired, and to improve the quality of service to a user in this way is desired.

[0004]Although to manage and control the repair fee determined with the estimate in a repair shop is desired, In the advanced technology, measurement and evaluation of the service capacity to the user for two or more repair shops of every cannot be carried out, and the latest information about a repair shop cannot be acquired further, therefore management of a repair shop is difficult.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]The purpose of this invention is easy to always manage the repair situation of an accident vehicle and to grasp it in an automobile insurance company and a repair shop, It is providing the device which manages the repair situation of the accident vehicle which improved convenience as could know the repair estimate easily, controlled the damage cleanup cost by this, improved the quality of service to the user who is a policyholder, and made management of the repair shop easy.

[0006]

[Means for Solving the Problem]Information about a policy of the (a) car which is characterized by that a repair situation controlling device of an accident vehicle, wherein this invention contains a processing unit comprises the following, a memory which stores information about damage or repair of an accident vehicle, and (b) -- a processing unit formed in an automobile insurance company and a repair shop which reconditions an accident vehicle at least, respectively.

An input means which each processing unit inputs said information and is stored in a memory.

A displaying means which displays contents currently stored in a memory.

[0007]Vehicles/insurance information this inventions are the 2nd processing unit, and the (c) 3rd processing unit, are a memory (c1), and concerning an accident vehicle and insurance of the accident vehicle, Information for an estimated operation that estimated data for repair of an accident vehicle corresponding to damage information is calculated, A memory which stores repair progress information, and accident information and damage information that are the 3rd (c2) processing means, and it was connected to the 1st and 2nd processing means via a communications network, and was inputted by the 1st and 2nd input means are answered, While estimating it as the vehicles/insurance information currently stored in a memory, reading information for an operation, calculating and asking for estimated data for an accident vehicle and making it display by the 1st and 2nd displaying means, The 1st processing unit that is characterized by that a repair situation controlling device of an accident vehicle containing the 3rd processing unit that has the 3rd processing means on which repair progress information inputted by the 1st input means is displayed by the 1st displaying means comprises the following and that is prepared for the (a) automobile insurance company.

(a1) The 1st input means that inputs accident information about an accident of a damaged accident vehicle.

(a2) The 1st displaying means.



(a3) The 1st processing unit that has the 1st processing means connected to the 1st input means and the 1st displaying means.

(b) Damage information provided in a repair shop which reconditions an accident vehicle are the 2nd processing unit and concerning damage to an accident vehicle (b1), The 3rd processing means connected to the 2nd input means that inputs repair progress information showing an advancing situation of repair of an accident vehicle, the 2nd (b2) displaying means, and the 2nd (b3) input means and the 2nd displaying means.

[0008]If this invention is followed, the 1st processing unit will be installed in an automobile insurance company, and the 2nd processing unit will be installed in a repair shop which reconditions an accident vehicle, and these 1st and 2nd processing units, For example, it is connected to the 3rd processing unit, such as a server of the Internet, via communications networks, such as a dial-up line used in a cellular phone of telephone of deferment type of a cable, or radio, a PHS (Persol Handyphone System) terminal unit, etc. Information about a policy for every car which has joined 1 or two or more insurance companies is beforehand stored in a memory of the 3rd processing unit, and to this policy. Information on a registration number of a number mark which are a security number of the motor insurance, a vehicle name, form, and a number plate, a car body number, an insured car, the insured, and others is stored beforehand.

[0009]When a car accident arises, by telephone etc., a user contacts an insurance company or an agent and in an insurance company. While the 1st input means is operated and displaying information about information about a policy currently stored in said memory, and the insured on the 1st displaying means, being able to input information at the time of an accident occurrence to a memory, etc. further and being able to display, An in-company settlement-of-accounts advance control table [ in / in this 1st displaying means / an insurance company ], an accident vehicle repair control table, Estimated data, an accident vehicle photograph, an estimate claim table, a status-control table of accident vehicle repair work, A charged factory etc. are displayed a table of the designated factory which is a repair shop, and among the repair shop, and information inputted, processed and managed by the 3rd processing unit in a workflow of repair of an accident vehicle can be read and displayed. In this way, if settlement of the staff of an insurance company ends, a flow to its following post progresses, and also factory search of a car garage is performed in an insurance company, for example, a repair shop which is the nearby designated factory appointed beforehand can be searched from an accident site, and it can determine.

[0010]In the 2nd processing unit formed in a repair shop, by communication through a communications network from an insurance company, etc. The 2nd input means can be operated, and an estimate can be drawn up according to transfer of information on the 3rd processing unit using the 2nd displaying means by this, and repair information can be inputted and created, and contractual coverage of the designated factory can be checked further. According to an estimate system, type-of-a-car data, etc. which were stored in a memory of the 3rd processing unit in

estimate creation, Image data based on photography by an imaging means of a digital camera of an accident vehicle which produced data and an accident required for accident vehicle repair, etc. is inputted automatically, and it transmits to the 3rd processing unit, and registers automatically. Creation of estimated data and correction are made and an agreement of a repair cost paid by motor insurance is performed.

[0011]By work of the 3rd processing unit, while an estimate system is managed and this performs renewal of data about revision of an estimate system, and the newest type of a car for an estimate, etc., Based on information which conducted estimated analysis and was inputted from the 2nd input means of the 2nd processing unit of a repair shop, Data which could analyze estimated data, could conduct data analysis, such as an accident frequency rate according to type of a car and a repair cost average, and was obtained in this way can be given to the 1st displaying means of an insurance company, and can be provided.

[0012]While users, such as an owner of an accident vehicle, can check a schedule of repair of a self accident vehicle, and a schedule of delivery of cars using terminal units, such as the 3rd processing unit, telephone or a cellular phone, and a PHS terminal device, It is also possible to search a repair shop which the neighborhood wishes in \*\*\*\*\* which performs factory search and does not perform insurance repair.

[0013]In this way, it becomes easy an automobile insurance company, a repair shop, and for a user etc. to always manage a repair situation of an accident vehicle, and to grasp it still more preferably, and convenience improves.

[0014]As for this invention, accident information includes a security number of a policy for every accident vehicle.

[0015]As for this invention, as for vehicles/insurance information, accident information, and vehicles/insurance information are matched by this security number including said security number.

[0016]If this invention is followed, in an insurance company, a security number of a policy of motor insurance will be checked according to connection by a telephone from a user who is an owner of an accident vehicle and is a policyholder, etc. at the time of accident reception. By a security number, an accident vehicle by which insurance is carried out is discriminable. It may be a number and a character which replaced with a security number and were displayed on a number mark which is a license plate of a car. In this way, with a security number or other gestalten of operation, accident information, and vehicles/insurance information can be matched and identified according to the contents of a number mark.

[0017]This invention contains 1 or plurality among estimated work information which repair progress information calculates estimated data and is searched for, information showing having ordered parts, information showing parts having arrived, information showing a start of repair, and information showing the completion of repair.

[0018]This invention outputs an indicative data corresponding to each information from which the

3rd processing means constitutes repair progress information, respectively, and the 1st and 2nd displaying means have a display device which displays each indicative data individually.

[0019]If this invention is followed, 1 or two or more information which constitute repair progress information are inputted by alter operation of the 2nd input means of the 2nd processing unit with which a repair shop was equipped, and such repair progress information can be grasped also by the 1st displaying means of the 1st processing unit of an insurance company.

[0020]This carried type communication apparatus is provided with the 3rd displaying means that has a display device which displays said each indicative data, including further a carried type communication apparatus with which this invention communicates via the 3rd processing means and a communications network.

[0021]If this invention is followed, a user has carried type communication apparatus, such as a cellular-phone machine and a PHS terminal device, for example, It can communicate via communications networks, such as the 3rd processing means and a dial-up line, and this carried type communication apparatus is provided with the 3rd displaying means realized with a comparatively small liquid crystal display panel etc., and repair progress information is attained by this 3rd displaying means by the display of a display device. Therefore, the user can acquire repair progress information of an accident vehicle in which a user does necessary by seeing a displaying condition of a display device which is the display information of the 3rd displaying means. Such a display device is easily realizable by a part of viewing areas, such as a liquid crystal display panel which performs blink operation which is ON and OFF, for example. Therefore, it is possible to display repair progress information which comprises many information, and to tell a user by a narrow viewing area. In other gestalten of operation of this invention, it replaces with a carried type communication apparatus, and it may be deferred type telephone etc. and such telephone is provided with the 3rd displaying means.

[0022]This invention inputs warehousing information concerning [ the 1st input means ] warehousing of an accident vehicle to a repair shop, and this warehousing information is displayed by the 2nd displaying means of a repair shop.

[0023]By inputting warehousing information by the 1st input means in an insurance company, and displaying this warehousing information by the 2nd displaying means of a repair shop, if this invention is followed, in a repair shop. It can be judged whether repair according to such warehousing information can be performed, and taking over [ an accident vehicle ] can be judged. A warehousing desired date to a repair shop which a user wishes as warehousing information is shown in below-mentioned drawing 2, Information on existence of taking over hope of an accident vehicle by a repair shop which a user wishes, existence wishing a car for temporary use of whether a user wishes to have a car for temporary use usable during repair of an accident vehicle, a service content for which a user wishes, and others may also be included.

[0024]Repair-shop information including a company name about two or more repair shops of each, an address, and repair operating equipment is stored in a memory by this invention, and the

3rd processing means, Answer an output of the 1st input means, search a repair shop, it is displayed on the 2nd displaying means of a searched repair shop by said warehousing information, and the 2nd input means, Have a taking over input means which derives taking over information showing taking over to a repair shop of an accident vehicle being possible, and the 1st displaying means, Taking over information from a taking over input means is displayed, the 1st input means has a request input means to output request information showing a request of repair to a repair shop of the 2nd processing unit by which taking over information was generated, and request information from this request input means is displayed on the 2nd displaying means.

[0025]If this invention is followed, will display repair-shop information currently stored in a memory by the 1st displaying means in an insurance company, and a repair shop will be searched, Display warehousing information on the 2nd displaying means of the searched repair shop, and in a repair shop. If taking over of an accident vehicle is possible, operate a taking over input means of the 2nd input means, and this will take over, information will be displayed on the 1st displaying means, and a request input means with which the 1st input means is equipped in an insurance company will be operated after that, Repair is requested from a repair shop where taking over information was acquired, and the request information is displayed on the 2nd displaying means of a repair shop. A worker will start work of warehousing of an accident vehicle, taking over, etc. by this in a repair shop.

[0026]This invention is characterized by the ability to correct estimated data which is stored in a memory and which was calculated and called for by the 1st and/or the 2nd input means.

[0027]If this invention is followed, in the 2nd processing means, it will be stored in a memory by the input/display in a repair shop, and will be displayed by the 1st displaying means in an insurance company. A damage processing person in charge makes arrangements with a worker of a repair shop, seeing estimated data displayed on the 1st displaying means, and directs correction of the contents of estimated data. In a repair shop, estimated data is corrected by operation of the 2nd input means. In this way, estimated data after obtained correction is displayed by the 1st displaying means, and an agreement of an insurance company and a repair shop by a damage processing person in charge is concluded. After this agreement, repair is started and an input of repair progress information and a display are performed in a repair shop.

[0028]This invention has an imaging means in which the 2nd input means picturizes an accident vehicle, and a picture of this picturized accident vehicle constitutes at least a part of information about damage.

[0029]If this invention is followed, in a repair shop, a photograph of an accident vehicle will be taken using an imaging means of a digital camera etc., the digital image data will be inputted automatically, and it will transmit to the 3rd processing unit, and will store and register with a memory of the 3rd processing unit. In this way, a picturized picture which was stored in a memory, In a 3rd processing means by which the control operates according to an information program for an estimated operation, it is used for creation of estimated data, In the case of printing with a

printer of an estimate, it is printed by a part of the estimate, a user's etc. understanding is made easy by this, and it is further displayed by the 1st displaying means in an insurance company, and is useful in the case of an agreement of repair.

[0030]This invention can display two or more estimated data stored in a memory on the 1st displaying means, and can compare estimated data by this.

[0031]This invention does the total operation of two or more estimated data, and displays the 3rd processing means on the 1st displaying means.

[0032]If this invention is followed, in an insurance company, it can use as data which judge whether the estimated data is appropriate. For example. [ how much a repair cost is about a bumper which is one of the components of a certain type of a car, and ] While also being able to know how repair costs differ according to a grade of damages to a heavy loss, moderate damage, small loss, etc. furthermore and being able to know an outline of a repair cost of a bumper of a certain type of a car in this way, An outline with a repair cost of a bumper of the type of a car and type of a car of other car manufacturing companies of an equivalent class can be compared. In this way, an insurance premium for every type of a car can be rationally determined now. It is also possible to grasp how a repair cost changes depending on a direction on which impulse force at the time of damage to a bumper furthermore acted. It may replace with a bumper and they may be other automobile component parts.

[0033]As for this invention, the 1st and 2nd input means have a vehicles consistency information input means which inputs vehicles consistency information on an accident vehicle, and the 3rd processing means compares vehicles consistency information that it was inputted from the 1st and 2nd input means, respectively.

[0034]Accident information inputted by the 1st input means in an insurance company at the time of accident reception when following this invention, After an accident vehicle is stocked in a repair shop, it is made to compare consistency with damage information inputted by operation of the 2nd input means in a repair shop, An error of discernment of an accident vehicle can be prevented, accident information and damage information by which collation comparison should be carried out by doing in this way are checked, and after being compared, repair of a stocked accident vehicle is started.

[0035]The 3rd processing means reads information for an estimated operation stored in a memory, and this invention performs it, and a control action this 3rd processing means, While attaching an identification number to a portion which answered an output of the 2nd input means, surrounded a part of 1 or plurality of a picture which were given from an imaging means by a closed loop, and was surrounded by the closed loop, Data about repair given from the 2nd input means is stored in a memory corresponding to each identification number, and is displayed by the 1st and 2nd displaying means.

[0036]A colored presentation of a plural color is possible for this invention, and the 2nd displaying means the 2nd displaying means, When replacement parts of estimated data are one exchange

and it is exchange of only right parts, When it is exchange of only left parts and is exchange of each part article on either side, corresponding to a time of parts which should be exchanged overlapping, the discrimination expression of each replacement part is carried out by a mutually different color.

[0037]This invention displays the 2nd displaying means with a character which is different in replacement parts of estimated data, and parts detached, attached and fixed without exchanging.

[0038]This invention exchanges the 2nd input means corresponding to an operation mode of a click of a mouse including a mouse, and sets up parts and a repair part.

[0039]If this invention is followed, will estimate it, for example as a memory of the 3rd processing unit, such as a server, will store information for an operation, will read this processing information for an estimated operation, and the 3rd processing means, Damage information inputted from the 2nd input means can be answered, it can calculate and ask for estimated data, and the result can be displayed on the 1st and 2nd displaying means. If this invention is followed, the workability of such estimated operation work can be improved.

[0040]The 2nd processing unit is provided with a printer connected to the 2nd processing means, and this invention prints said image pick on some estimates with this printer.

[0041]If this invention is followed, at least some image picks picturized by an imaging means of an accident vehicle by some estimates printed with a printer are printed, and the user can grasp the contents of repair easily by this.

[0042]This invention displays the 2nd displaying means on an illustration picture of an accident vehicle with which shape which has not damaged replacement parts on which replacing work of an accident vehicle was performed was displayed as other parts identifiable.

[0043]If this invention was followed, after replacing work of parts which an accident vehicle damaged will be performed, paint data of whether to perform coating work can be obtained easily.

[0044]An automobile insurance company or an insurance company has the following among this specification.

Ordinary automobile insurance companies.

A damage processing vicarious execution company about a vicarious execution company which deals with damage at large, i.e., motor insurance.

[0045]

[Embodiment of the Invention]Drawing 1 is a figure simplifying and showing the composition of the one whole gestalt of operation of this invention. In the device which manages and grasps the repair situation of an accident vehicle where the car accident was caused, the 1st processing unit A, B, and C (the reference mark A shows in the gross) is installed in 1 or two or more automobile insurance companies. The repair shop of 1 or the plurality j reconditions an accident vehicle, and the 2nd processing unit G1-Gj (the reference mark G shows in the gross) is installed in these repair shops. The 1st and 2nd processing units A and G are connected to the 3rd processing unit

53 via the communications networks 51 and 52, such as a dial-up line. The user who is an owner of an accident vehicle, etc. has the 4th processing unit E1-Ek (the reference mark E shows in the gross). The 4th processing unit E1-Ek may be deferred type telephone, may be cell phone units, and may be PHS terminal devices etc. further. These 4th processing unit E is connected to the 3rd processing unit 53 via the communications networks 54, such as a dial-up line.

[0046]Drawing 2 is a figure showing the outline of operation of the whole repair situation controlling device of the accident vehicle shown in drawing 1. The 3rd processing unit 53 operates in the Internet network as an accident vehicle damage processing information server, The program of the accident processing tools 153A and 153G, 153AJ, 153E (a reference mark may show in the gross), the repair fee analytical tool 154, the repair-shop management tool 155, etc. and other programs are executed, and treating operation is performed. An automobile insurance company including the damage processing person in charge to whom it is shown by the reference marks A and B, and the reference mark G1 and the processing circuits 56 and 61 (refer to below-mentioned drawing 3 and drawing 5) established in the repair shop shown by G5, respectively are connected to this 3rd processing unit 53, and an estimate preparing system is constituted. The information for an estimated operation, including the program etc. which calculate the estimated data performed in these insurance companies and repair shops, is also stored in the 3rd processing unit 53.

[0047]Drawing 3 is a block diagram showing the concrete electric constitution of the 1st processing unit A prepared for an automobile insurance company. It is connected to the processing circuit 56 which is the 1st processing means realized with a microcomputer etc., and the 1st displaying means 57 of the printer etc. which are realized with a cathode-ray tube or a liquid crystal panel is connected to the 1st input means 55, such as a key input means. The processing circuit 56 is connected to the communications network 51 via the modem 58. The printer 157 is connected to the processing circuit 56, and the contents displayed by the displaying means 57 can be printed on a recording form.

[0048]Drawing 4 is a flow chart for explaining operation of the processing circuit 56 with which the 1st processing unit A is equipped. It moves from Step a1 to Step a2, the information about the accident vehicle from a user is received by a user's telephone etc., and the security number of the motor insurance of the accident vehicle is inputted by the input means 55 in Step a2. The information on others about an accident is inputted in Step a3. In Step a4, the information about the accident vehicle from the 3rd processing unit 53 is received, and a visual indication is given by the displaying means 57 at Step a5, and it indicates by printing with the printer 157 at a recording form.

[0049]Drawing 5 is a block diagram showing the composition of the 2nd whole processing unit G with which the repair shop G is equipped, respectively. It is connected to the processing circuit 61 which is the 2nd processing means realized with a microcomputer etc., and a visual indication of the 2nd input means 8, such as a key input means, is given by the 2nd displaying means 5

realized with a cathode-ray tube or a liquid crystal panel. The printer 158 connected to the processing circuit 61 can indicate the display information by the displaying means 5 by printing at a recording form. The processing circuit 61 is connected to the 3rd processing unit 53 by work of the modem 62 via the communications network 52. The processing circuit 61 can perform the same operation as above-mentioned drawing 4 like the processing circuit 56 shown in above-mentioned drawing 3.

[0050]Drawing 6 is a block diagram showing the concrete electric constitution of the 3rd processing unit 53. The 3rd processing unit 53 contains the main unit 64 and the auxiliary device 65 fundamentally. The main unit 64 has the processing circuit 66 which is the 3rd processing means realized by computers, such as a host computer, and the memory 67 which is the recording media containing a hard disk etc., and the processing circuit 66 is connected to the communications networks 51, 52, and 54 via the modem 68. Furthermore, the processing circuit 66 is connected to the processing circuit 69 realized with the microcomputer of the auxiliary device 65, etc. While the input means 71 of a key input device etc. is connected, the displaying means 72 is connected to the processing circuit 69. The displaying means 72 is realizable with a cathode-ray tube and a liquid crystal panel. A printer may be further connected to the processing circuit 69 again, and it may be constituted so that the display information of the displaying means 72 may be printed on a recording form.

[0051]The security number for every car, motor insurance information, and repair information are stored in the memory 67 with which the 3rd processing unit 53 is equipped. Repair information includes an accident condition, a repair situation, an advancing situation, estimated information, etc.

[0052]Drawing 7 is a figure showing a part of policy corresponding to the security number currently stored in the memory 67. In a policy, the security number 74, the user name 75 which is the owners of the car, the vehicle name 76, the form 77, the registration number 78, the chassis number 79, etc. are indicated, and these data 74-79 is stored in the memory 67 of the 3rd processing unit 53 by each insurance company A, B, and C of every.

[0053]Drawing 8 and drawing 9 are the figures for explaining the processing operation of the user E, the insurance company A, and the repair shop G which are the owners of a car when an automobile accident is caused, and work, and such a series of processing operation and work are performed in this order as they are shown in drawing 8 and drawing 9. The accident repair management card 186, the estimated data 187, and the insurance premium claim list 188 are stored, and the memory 67 is constituted, as shown in drawing 8 and drawing 9.

[0054]Drawing 10 - drawing 12 are the figures showing the processing operation of the insurance company A and the repair shop G which are shown in drawing 8 and drawing 9, and work still in detail, and such a series of processing operation and work are done in this order, as shown in drawing 10 - drawing 12. When an automobile accident occurs with reference to these drawings, the user E by whom it is shown to drawing 8 performs the security number 74 of a policy, or the



registration number 78 of the accident vehicle to the insurance company A in the operation steps 85 by telephone etc. In the insurance company A, the accident reception work 86 is done by operation of the input means 55 of drawing 2. In the accident reception work 86, as shown in drawing 10, the contractor information 161 and the vehicle information 162 are used. These information 161,162 is beforehand stored in the memory 67 of the 3rd processing unit 53. The name 75 whose contractor information 161 is the security number 74 and a user name as mentioned above, The user's address, a telephone number, the address of an E-mail (E-mail), an office telephone number, the contract term of insurance, the type of contracts, the kind of vehicles, object damage of insurance, a qualification, and the past number of times of an accident are included. The vehicle information 162 contains the classification of the vehicle name 76 of the above-mentioned accident vehicle, a modeling grade, the form 77, and an engine, paint, the chassis number 79, the registration number 78 currently displayed on the number mark, a registration date, a first year registration date, general tools, and mileage. These information 161,162 constitutes some contents of insurance. The input by the input means 55 is performed in this accident reception work 86. In this way, the information by the inputted accident reception work 86 is stored in the memory 67, and is displayed on the displaying means 57 of the 1st processing unit A.

[0055]Drawing 13 is a flow chart shown in advance of the accident reception work with the display screen of the displaying means 57 of an accident reception center when doing the accident reception work 86 in the insurance company A. In this accident reception work 86, as shown in drawing 14 - drawing 19, the program of the accident vehicle damage processing information management tool 153A currently stored in the memory 67 is executed by the processing means 66.

[0056]Drawing 14 is a front view showing the screen displayed by the displaying means 57 during execution of the accident vehicle damage processing information management tool 153A. In the accident reception work 86, identification number ID164 of the user E and the user's E password 165 are first entered by the input means 55 according to the contents of the telephone from the user E. In the memory 67 with which the main unit 64 of the 3rd processing unit 53 is equipped by this. The user's E security number 77 is read corresponding to these user identification numbers 164 and passwords 165 that were entered, the contractor information 161 and the vehicle information 162 corresponding to this security number 74 are read, and it is transmitted to the insurance company A.

[0057]Drawing 15 is a front view showing the screen displayed by the displaying means 57 during execution of the accident vehicle damage processing information management tool 153A. Contract (vehicles) information is retrieved. A user's name 75, address, and telephone number which are the security number 77 and a contractor corresponding to it as shown in drawing 15 are displayed on the displaying means 57. The check to the user E can be performed in the insurance company A, looking at the screen shown in this drawing 15. The contents corresponding to the

security number 74 stored in the memory 67 are transmitted to the insurance company A after this check by operating the search start switch 166 which constitutes a part of input means 55.

[0058]Drawing 16 is a front view showing the screen displayed by the displaying means 57 during execution of the accident vehicle damage processing information management tool 153A. A contractor and vehicle information are checked by this and information is inputted by the input means 55 if needed. Namely, as shown in drawing 16, to the displaying means 57. Not only in the user's E contractor information 161 and vehicle information 162, further, The management information 168 shown in drawing 11 inputted by operation of the input means 55 by telephone communication with the user E, the accident information 169, the driver information 170, the accident phase hand accident 171, etc. are inputted, and it can display by the displaying means 57. The inputted information 168-171 is stored in the memory 67. By the alter operation of the search start switch 166, the processing circuit 66 operates and the management information 168 is set up automatically. The management information 168 is provided with the following.

This accident number.

Accident date of acceptance.

Reception person in charge.

A reporter and reporter classification.

Accident information includes information, including whether an accident day, an accident occurrence place, a notification police station, a person in charge, a telephone number, an accident gestalt, the subject of a collision, and an own strength run are possible. The driver information 170 contains a vehicle operation hand, age, an address, and a telephone number. The accident phase hand information 171 contains a driver name, an address, a telephone, an e-mail address, an office telephone number, a vehicle name, a model, a registration number, etc.

[0059]In the insurance company A, operating the input means 55 and contacting the user E, the contractor warehousing information 173 shown in drawing 12 is inputted, and it stores in the memory 67. The warehousing information 173 includes the existence of the car-for-temporary-use hope for the existence of the taking over hope with which a repair shop takes over the day wishing warehousing to the repair shop G, warehousing desired time, and an accident vehicle, and a user, service of choice, etc. The damage processing person in charge of the insurance company A works the search 175 of a repair shop based on these information 161,162; 168 to 171; 173.

[0060]Drawing 17 is a front view showing the screen of the displaying means 57 when performing search of the repair shop G. A nearby authorization repair shop is searched. A repair shop can be chosen by clicking a warehousing place designated factory name, clicking nearby all prefectures and looking at the table 176 of the repair shop which is the designated factory from the national map shown in drawing 17, by operation of a mouse or a keyboard etc. with which the input means 55 is equipped.

[0061]Drawing 18 is a front view showing the screen of the displaying means 57 when the repair shop G is chosen. A request of the contractor about warehousing and a repair service is inputted

by the input means 55. While the selected repair-shop data 177 is displayed, the contractor warehousing information 173 is displayed. The screen displayed on drawing 18 is displayed on the displaying means 5 by work of the processing circuit 61 of drawing 5 in the repair shop G where work of the processing circuit 66 was selected. Therefore, the damage processing person in charge of the insurance company A and the worker of the repair shop G perform the schedule check 179 and adjustment 180 of a schedule, for example by telephone communication etc. based on the warehousing information 173, and a damage processing person in charge makes the decision 181 of a repair shop. Above-mentioned drawing 18 is a screen of the warehousing request before determining a repair shop. When the damage processing person in charge of an insurance company chooses a repair shop in this drawing 18 and it determines, the request input means 181 currently displayed as the "request" is clicked with a mouse, the factory decision 181 is made, that is notified to the repair shop G, and this notice is shown by the reference mark 183 in drawing 8. The picture 184 by which the repair shop was picturized is displayed on the screen of drawing 18.

[0062]In this way, in the repair shop G, the information and the user E who and stock are contacted, it determines and adjusts, and the warehousing work 189 which stocks the accident vehicle handed over by the user E is done using a breakdown truck. [ the user ] [ an accident vehicle ] The repair shop G publishes and checks the taking over document 190 (refer to drawing 12) by this.

[0063]Drawing 19 is a front view of the screen displayed by the displaying means 57 of the insurance company A when an accident vehicle is stocked to the repair shop G and accident vehicle processing completion is performed. The taking over request of an accident vehicle is transmitted to the selected repair shop G from the insurance company A in an authorization repair shop. It can be checked by this that warehousing to the accident vehicle to the selected repair shop has been completed in the insurance company A.

[0064]Drawing 20 is a flow chart for explaining the operation which executes the program of the accident vehicle damage processing information management tool 153G stored in the memory 67 in the repair shop G in the processing circuit 66, and is displayed on the displaying means 5. The notice of a warehousing request is transmitted to the repair shop G after search by an E-mail from the insurance company A, it is received in the repair shop G, and each step shown in drawing 21 - drawing 26 is performed.

[0065]Drawing 21 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in the state of operating with the accident vehicle damage processing information management tool 153G in the repair shop G. The notice of a warehousing request is received by E-mail in the repair shop G. The contents of the notice of a warehousing request shown in drawing 21 may be similar to the contents of above-mentioned drawing 19, for example.

[0066]Drawing 22 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in the state of operating with the accident vehicle damage processing information management tool 153G in a

repair shop. In the repair shop G, a worker enters identification number ID164G of the repair shop, and the password 165G of a repair shop, and logs in.

[0067]Drawing 23 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in the state of operating with the accident vehicle damage processing information management tool 153G in a repair shop. Arbitrary applications are chosen from the received application table 192 by operation of the input means 8. In the displaying means 5 of the repair shop G, the received application table 192 shown in drawing 23 is read from the memory 67, and is displayed. The data of such a received application can be inputted by operation of the input means 8. The table 192 contains a date of acceptance, an insurance-company name, a damage number, a contractor name, a vehicles name, the registration number of an accident vehicle, the advancing situation of repair, the operation due date of repair, etc. The contents of the table 192 include the contents inputted by the input means 55 of the insurance company A.

[0068]Drawing 24 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in the state of operating with the accident vehicle damage processing information management tool 153G in a repair shop. The user and vehicle information which are customers are checked, warehousing is arranged according to a request of the contractor who is the user, and the contents are inputted by the input means 8. The contents the repair shop G is indicated to be to drawing 24 in the screen of the displaying means 5 are displayed. In the screen of this drawing 24, the vehicle information 161, the vehicles compatibility information 194, and the repair progress information 195 are included. The picture 226 of an accident vehicle is displayed on the screen of this drawing 24 again, and the situation of an accident is displayed in this picture 226. The vehicles compatibility information 194 includes information, including whether there is any problem in the existence and compatibility of accident gestalten, such as an object and personal, the state of an affix, an impact object, the high level of an input, rust condition, and refer to the another accident. Investigation of such damage is conducted by operation of the input means 8 in the repair shop G.

[0069]The repair progress information 195 is estimated and includes each information on the start of parts ordering, part arrival, and repair, additional component order, additional component arrival, a sheet-metal-work start, a coating work start, and the completion of repair. In this way, about the accident vehicle stocked to the repair shop G, the state of vehicles is checked and the vehicles compatibility information 194 is inputted. Furthermore, an accident vehicle is picturized using the digital camera 108, and the picture of a vehicles damaged part is registered and is stored in the memory 67. Furthermore the information about the faulted condition of the accident vehicle is inputted, and it calculates and asks for estimated data. The information for an estimated operation currently stored in the memory 67 is read, and it is performed by the operation of the processing circuit 66, and the estimated data is also stored in the memory 67, is displayed by the displaying means 5, and such estimated data is used in the repair shop G.

[0070]Drawing 66 is a front view expanding and showing some screens of the displaying means 5 shown in drawing 24. The repair progress information 195 is displayed by the display devices 197-

207 formed in the upper part of the screen of the displaying means 5 of the viewing area of plurality (this embodiment for example, 11 pieces) set up. Each of these display devices 197-207 A warehousing request, reception recognition, vehicles taking over, The estimate re-upload, the completion of an agreement, the completion of repair, the delivery-of-cars arrangements, and the completion of delivery of cars which display the estimate upload which shows transmission of the estimate in which transmission of the picturized picture is shown, and which was picture-uploaded and was drawn up, addition of an image pick, and transmission of the corrected estimate are included. Furthermore, other displays are added by the display device and it may be made to be displayed them. These display devices 197-207 are small, therefore the repair progress information 195 displayed by such display devices 197-207 is stored in the memory 67, For example, it can display in the small liquid crystal display panel etc. of the cell phone unit which the user E possesses. Therefore, the user E can know easily, being able to see the display devices 197-207 displayed on the display panel of the cell phone unit in the repair progress information of the user's accident vehicle. Such repair progress information 195 is displayed as mentioned above by the displaying means 57 in the insurance company A.

[0071]Furthermore corresponding to these display devices 197-207, each information 209 which constitutes the repair progress information 195 which the display devices 197-207 express is displayed. The worker of the repair shop G can operate the mouse of the input means 8, each information 209 which comprises these characters or characters can be inputted, and this can be similarly inputted in the insurance company 55.

[0072]Drawing 25 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in the state of operating with the accident vehicle damage processing information management tool 153G in the repair shop G. An estimate and image data are inputted and uploaded. In the screen of the displaying means 5, the estimate 211 drawn up in the repair shop G is displayed, and such an estimate 211 can be printed with the printer 158 again. The vehicle information 161 can be displayed on this screen again, and the picture 212 further picturized with the digital camera 108 can also be displayed. The estimated data transmission step 213 is performed in drawing 9, and on a web, the estimated data which constitutes the estimate 211 is displayed on the screen of the displaying means 57 of the insurance company A, and is received. A damage processing person in charge looks at and checks such estimated data, about a repair part, the contents of repair, expense, etc., he connects with the repair shop G, sends back, performs Step 214, and by this, a worker operates the input means 8 and he performs correcting work 215 of the estimated data of an estimate in the repair shop G. The corrected estimated data is again transmitted and checked by the insurance company A by the transmission step 216, the settlement-of-accounts step 217 is performed, the result will be transmitted and notified to the repair shop G by the notification step 218, and the agreement 219 (refer to drawing 12) will be performed. Repair 220 of an accident vehicle is performed after this agreement 219 in a repair shop.

[0073]Drawing 26 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in the state of

operating with the accident vehicle damage processing information management tool 153G in the repair shop G. As soon as repair is completed, by operation of the input means 8, the warranty letter 221 and the delivery-of-cars written confirmation 222 are published, and arrangements of delivery of cars are performed according to a request of the contractor who is a user. In the repair shop G, creation of the guarantee 221 and the delivery-of-cars written confirmation 222 and the display by the displaying means 5 are performed by operation of the input means 8. Furthermore, the delivery-of-cars report information 223 can also be displayed. The delivery-of-cars report information 223 contains a delivery-of-cars day, delivery-of-cars time, and the delivery-of-cars method. With the printer 158, the guarantee 221 and the delivery-of-cars written confirmation 222 can be printed on a recording form, and can be handed to a user. The contents displayed by the displaying means 5 of drawing 26 can be stored in the memory 67, and can be displayed by the displaying means 57 in the insurance company A.

[0074]Drawing 27 is a flow chart for explaining operation of the processing circuit 66 in case a damage processing person in charge reads the program of accident vehicle damage processing information management tool 153AJ from the memory 67 and operates the processing circuit 66 by operation of the input means 55 in the insurance company A. An E-mail receives the notice of application reception by E-mail to the processing circuit 56 in the insurance company A first.

[0075]Drawing 28 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of accident vehicle damage processing information management tool 153AJ in the insurance company A. In the screen shown in drawing 28, the same contents as above-mentioned drawing 19 and drawing 21 are displayed, and accident vehicle processing completion is notified.

[0076]Drawing 29 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of accident vehicle damage processing information management tool 153AJ in the insurance company A. Password 165AJ is inputted and a damage processing person in charge logs in while inputting user identification number 164AJ.

[0077]Drawing 30 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of accident vehicle damage processing information management tool 153AJ in the insurance company A. Arbitrary applications are chosen from the received application table 228. The contents of the damage processing currently dealt with in the insurance company A where a damage processing person in charge belongs are displayed as the table 228. This table 228 contains a date of acceptance, a repair-shop name, a damage number, a contractor name, a vehicles name, the registration number of an accident vehicle, the advancing situation of repair, the operation due date of repair, etc.

[0078]Drawing 31 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of accident vehicle damage processing information management tool 153AJ in the insurance company A. The accident reception center A or the authorization repair shop G checks the customer and vehicle information which were inputted by the input means 55 and 8, and corrects if needed. In the insurance company A, the same screen as above-mentioned drawing 24 is

displayed on the displaying means 57. Also on the above-mentioned repair shop G and in the insurance company A by this, The worker of the repair shop G and the damage processing person in charge of the insurance company A can stay in touch looking at the same screen, an accident reception center or a repair shop can check the user who inputted by the input means 55 and 8, and vehicle information, and it can correct if needed.

[0079]Drawing 32 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of accident vehicle damage processing information management tool 153AJ in the insurance company A. An estimate and a picture are inspected and a repair fee is determined. The screen displayed by the displaying means 57 of drawing 32 is similar to the contents displayed by the displaying means 5 of drawing 25 in the repair shop G. In a service center, looking at the picture in the repair shop G, and the picture of the same drawing 32, an estimate and a picture are inspected and a damage processing person in charge determines the repair fee upon which it should agree. The above-mentioned settlement of accounts 219 is performed by this.

[0080]Drawing 33 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of accident vehicle damage processing information management tool 153AJ in the insurance company A. The completion of delivery of cars is checked and a repair fee is paid to the authorization repair shop G from an insurance company. In the service center of the insurance company A, the damage processing person in charge can know the information about delivery of cars, being able to see the screen of drawing 33. In the screen of this drawing 33, the vehicle information 162, the delivery-of-cars information 223, and the information 229 in the delivery-of-cars state of expressing the completion of delivery of cars further are included. In this way, the completion of delivery of cars will be checked and a repair fee will be paid to a repair shop from the insurance company A.

[0081]After Step s220 of repair is again completed with reference to drawing 9 in the repair shop G, the completion of repair to the insurance company A of that by operation of the input means 8 is reported. In the insurance company A, a damage processing person in charge takes contact by a telephone etc. with the user E, and performs Step 231 which checks a delivery-of-cars desired date. In this way, Step 232 of adjustment is performed about the checked delivery-of-cars desired date by contacting by telephone etc. also between the repair shop G and the user E again. In this way, delivery of cars will be performed to the user E from the repair shop G, and the delivery-of-cars written confirmation 222 will be published, and the guarantee 221 will be published. The report 233 of the completion of delivery of cars is performed, and the insurance company A works the payment 234 of an insurance premium to the repair shop G by this. An insurance premium is paid to the repair shop G and the payment check of the repair shop G is performed.

[0082]Drawing 34 is a block diagram showing the electric constitution of the 4th processing unit E that the user owns. It is connected to the processing circuits 132, such as a microcomputer, and the user input means 131, such as a key switch, are connected to the user displaying means 133, such as a liquid crystal or a printing printer. The processing circuit 132 is connected to a dial-up

line via the antenna 136 via the modem 134 from the transmission and reception means 135. That a user grasps the advancing situation of an accident vehicle can carry out based on the contents of a store of the memory 67 of the 3rd processing unit 53.

[0083]Drawing 35 is a flow chart for explaining operation of the processing circuit 132 of the 4th processing unit E. It moves from Step c1 to Step c2, and the dial input to the 3rd processing unit 53 is performed. The processing circuit 132 is connected to the processing circuit 66 of the 3rd processing unit 53 by this. Following on the input of a dial number, the registration number of an accident vehicle is inputted in Step c3 of drawing 21.

[0084]While performing revision of the estimated system program which manages an estimated system in the auxiliary device 65 shown in above-mentioned drawing 6, and is stored in the memory 67, and renewal of the newest type-of-a-car data for an estimate, Estimated analysis is conducted, estimated data is analyzed and data analysis, such as an accident frequency rate according to type of a car and repair cost average value, is conducted. Such estimated analytical data are stored in the memory 151 (refer to drawing 1), and an insurance company is provided with them. Management of such an estimated system, estimated analysis, business analysis of a repair shop, etc., In the processing circuit 69 in the auxiliary device 65, it is also possible for operation of the input means 71 to perform and to be displayed by the displaying means 72, and it is also possible to perform operation of such a processing circuit 69 in the processing circuit 66.

[0085]Drawing 36 is a flow chart which shows the screen of the displaying means 133 (refer to drawing 34) in the state of operating with the accident vehicle damage processing information management tool 153E in the user E who is a policyholder. The user E can have a processing unit realized with the personal computer etc. which are shown in drawing 34, and can display the picture which the user E expects of the displaying means 133. The input means 131 is operated, a user's identification number ID and password are entered by E-mail, that signal is received via the communications network of an E-mail in the processing circuit 56 in the insurance company A, for example, and the screen of this displaying means 133 of the user E is the same as that of drawing 19, drawing 21, and drawing 28. Next, the user E logs in the processing circuit 132 with identification number ID and a password, and the screen of the displaying means 133 at this time of him is the same as that of above-mentioned drawing 14, drawing 22, and drawing 29. Then, the information on the record which received attestation is perused and the same screen as drawing 16 of this time above-mentioned is obtained. Next, the information on an estimate, a vehicle image, a repair advancing situation, and others can be perused, and the picture at this time is the same as that of above-mentioned drawing 25, for example. Then, a damage processing advancing situation is checked and the picture at this time is the same as that of above-mentioned drawing 24. The notice of damage processing and the completion of repair is received by E-mail. In this way, operation shown in drawing 36 is performed in the user's E processing unit. The damage processing information management management tool 153E of the accident vehicle in the user's E processing unit is stored in the memory 67, the processing circuit 66 performs, and



the result of an operation is displayed as mentioned above by the displaying means 133.

[0086]Drawing 37 is a flow chart for explaining operation of the processing circuit 66 when reading the program of the authorization repair-shop information management tool 153G from the memory 67 in the insurance company A and operating the processing circuit 66 by operation of the input means 55. Using this tool 153G, many repair shops G are searched and that one repair shop G is chosen.

[0087]Drawing 38 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of the authorization repair-shop information management tool 153G in the insurance company A. The damage processing person in charge of an insurance company operates the input means 55, and enters identification number ID164 of a damage processing person in charge, and the password 165.

[0088]Drawing 39 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of the authorization repair-shop information management tool 153G in the insurance company A. A damage processing person in charge operates the input means 55, and searches a repair shop with arbitrary conditions. In the screen of drawing 39, the information whether the equipment 236 with which the kind of possible service 239 and the repair shop G equip each repair shop G of every in the company name 237, the address 238, and the repair shop G, and the estimated work 242 are possible etc. are displayed.

[0089]Drawing 40 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of the authorization repair-shop information management tool 153G in the insurance company A. The damage processing person in charge can peruse the information on two or more repair shops G of each in detail, and can choose one of them. The company name 237 of a repair shop, the address 238, the telephone number 240, etc. can be stored in the screen of drawing 40, click operation by the mouse of the input means 55, etc. can be performed, and the selection 241 can be worked.

[0090]Drawing 41 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of the authorization repair-shop information management tool 153G in the insurance company A. The damage processing person in charge can peruse and edit the detailed information on the repair shop G, and can print on a recording form with the printer 157 further. The company name 237, the address 238, the service 239, the telephone 240, etc. of each repair shop are displayed.

[0091]Drawing 42 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of the authorization repair-shop information management tool 153G in the insurance company A. By operation of a damage processing person's in charge input means 55, passage of an original data field is also possible. In the screen of drawing 42, the information of the company name 237 of a repair shop, the factory qualification 246, the insurance agent handling company 247, etc. is displayed.

[0092]Drawing 43 is a front view showing the picture of the displaying means 57 under execution of the authorization repair-shop information management tool 153G in the insurance company A.

The image data of the repair shop G can be displayed, and it can peruse, and can edit, and printing with the printer 157 further is also possible. Each picture, such as the picture 248 of the whole repair shop G, the appearance 249, the reception 250, the sheet metal plant 251, the painting factory 252, the repair shop 253, and a user's waiting room 254, is expressed as the screen of drawing 43. The information on these drawing 36 - drawing 43 is stored in the memory 67, and data processing is carried out by the processing circuit 66.

[0093]Drawing 44 is a flow chart with which the program of the estimate preparing system 256 in the repair shop G is executed. Operation of the flow chart shown in this drawing 44 is stored in the memory 67 of the processing unit 53, can be performed by the processing circuit 66, and can be displayed by the screen of the displaying means 5 of the repair shop G. Operation of each step of the flow chart shown in this drawing 44 is shown in drawing 45 - drawing 58, respectively.

[0094]Drawing 45 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. The worker of the repair shop G picturizes an accident vehicle by the imaging means of the digital camera 108 etc., and inputs and imports the file of the digital image by the processing circuit 61, and these input data is stored in the memory 67 of the processing unit 53. Read the information for an estimated operation stored in the memory 67, and a control action is performed, The processing circuit 66 attaches the identification number 263,264 to the portion which answered the output of the input means 8 and the digital camera 108, surrounded a part of 1 or the plurality of the picture which were given from the camera 108 by the closed loop 261,262, and was surrounded by the closed loop 261,262. Furthermore, the identification number 266 can also be attached to a part of accident vehicle. The data about the repair given from the input means 8 is stored in the memory 67 corresponding to these identification numbers 263-266. In this way, the stored contents are displayed by not only the displaying means 5 of the repair shop G but the displaying means 57 of the insurance company A. In this way, an image can be captured simultaneously with estimate creation and exact estimated work can be done in both an illustration figure and a real vehicle. It can also perform inputting the individual comment 267 by operation of the input means 8 furthermore corresponding to these identification numbers 263-266. Repair can be performed exactly, referring to the comment 267 by seeing the identification numbers 263-266 by this. Therefore, transmitting mail is easy by capturing the image of an accident vehicle and saving together with the estimate, and if an estimate is drawn up further, it can carry out by summarizing all the work of those other than estimated business, such as picture incorporation, transmitting mail, and template registration. The incorporated table 268 of a picture can also be created.

[0095]Drawing 46 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. The alter operation of the input means 8 can define the range and grade of a damage part of an accident vehicle. The direction and strength of a damage to the illustration picture 269 of an accident vehicle are chosen, and it inputs by the input means 8, and it asks for a part required for estimate creation, work, and parts

by data processing of the processing circuit 66, and creation of an estimate is automatically performed by this. Which part and parts are chosen can understand now easily the contents of the estimate which is displayed on the nomenclature 271 by the O seal 272, therefore is drawn up. [0096]Drawing 47 is a figure showing the outline of work and the whole estimated work which asks for the expense of parts using the picture shown in drawing 46. It moves from Step e1 to Step e2, and a digital image is inputted using the digital camera 108. It is easy to examine by comparison the character of the O seal 272 and the comment 267, a picture, a character which could input characters, such as an arrow, further and were picturized by this, etc. in Step e3. In Step e4, the position Pi of the accident vehicle which received the damage is inputted. The level Lj which is furthermore the strength of the shock is inputted. The below-mentioned parameter is read by this and only the part which operation items and nomenclature need for repair is read from the memory 67 in Step e7. The worker can operate the input means 8, and can add and delete the operation items and nomenclature which were read. In this way, in Step e4, work and the estimated operation of the expense of parts are performed, and it is displayed by the displaying means 5, and the correction input can be performed.

[0097]Drawing 48 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. The colored presentation of a plural color is possible for the displaying means 5. The leader 275 and the O seal 276 are put on exchange of estimated data, and the illustration picture 273, the displaying means 5 is displayed on them, and two or more colors of each are displayed into this O seal. O The color in the seal 276 is displayed in orange, when replacement parts are one exchange, When it is exchange of only right parts, it is green and is displayed, when it is exchange of only left parts, it is purple and is displayed, when it is exchange of each part article on either side, it is blue and is displayed, and when it is duplicate parts, it is displayed in red. In this way, each replacement parts-recognition display is performed by the color. O Into the seal 276, reference marks, such as a number, are displayed and make easy collation with the nomenclature with which it was expressed in written form by this.

[0098]Drawing 49 is a flow chart for data processing of the screen shown in drawing 48 to explain the operation performed by the processing circuit 66. When move from Step f1 to f2 as mentioned above, and the illustration picture 273 is displayed, a worker makes part selection, and exchanges and parts are determined, If it is only right parts, and blue will be chosen by Step f4 in Step f9 and it will be judged at Step f5 by it that they are left parts, purple will be chosen at Step f10. If it is one more exchange, it will be displayed in orange by Step f6. If it is judged at Step f7 that it is furthermore an overlapping part article, a red display will be performed in Step f8. In this way, the replacement parts-recognition display by the color of the O seal 276 with which the identification number was displayed on the inside is performed.

[0099]Drawing 50 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. The operation by the processing

circuit 66 in the screen of drawing 50 is performed like the operation shown in above-mentioned drawing 48 and drawing 49. In this embodiment, the square seal 278 is displayed on the repair part 277 which only fixes without replacement parts exchanging with especially by using the O seal 276 as mentioned above via the leader 275, and the identification number which is a number is displayed in this square seal 278. In this way, it exchanges and the parts 273 and the repair part 277 are displayed with O seal, a square seal, etc. which are different characters. Therefore, the selection display of the operation items which are exchange and desorption of parts becomes possible. The worker can perform part selection by operating the left-click 281 and the right-click 282 using the mouse 279 which constitutes a part of input means 8. It can exchange by operation of the left-click 282, and the O seal 276 which are parts can be set up. Selection of the repair part 277 which is desorbed by operating the right-click 282 and is not exchanged will be performed, and the square seal 278 will be displayed.

[0100]Drawing 51 is a flow chart for explaining operation of the processing circuit 66 shown in drawing 50. It moves from Step g1 to Step g2, and the operation items of exchange of parts and desorption which are operation items are performed by operation of the click 281,282 on either side. If it exchanges in Step g3 and the setting input of being parts is carried out, the square seal 278 will be displayed in Step g4. If it is judged by Step g4 that it is a repair part, the O seal 276 will be expressed as Step g5.

[0101]Drawing 52 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. The estimated data in which the estimated operation was performed is expressed as this screen. Estimated data contains work and nomenclature, a part, a part unit price, quantity, etc. While a worker furthermore looks at the estimated data of this drawing 52, the input means 8 is operated, desorption of parts, a sheet metal work, the work that runs short, etc. are added, or an unnecessary part and parts are deleted, and estimated data is corrected. The viewing area 283 of the estimated data based on a character is adjoined, and the illustration picture 286 of the parts to which the identification number 285 of each part was given adjoins, and is displayed. It can check by seeing the illustration screen 286 corresponding to the identification number 285, looking at work and nomenclature by this. Estimated data can be created without an error by this.

[0102]Drawing 53 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. In this picture, at least some image picks 289 are expanded and printed on some estimates 287. Therefore, the picture 289 can perform work and the check of parts, looking at some estimates 287. By furthermore choosing work and the nomenclature 290 by the input means 8, the image pick 289 containing the work and nomenclature is read from the memory 67, and it is constituted so that it may be displayed on some estimates 287.

[0103]Drawing 54 is a flow chart of the processing circuit 66 where operation of the picture of drawing 53 is performed. It moves from Step h1 to Step h2, and it is displayed as the repair details

which are estimated data are shown by the reference mark 287 of drawing 53. In Step h3, insertion instruction of the picture 289 picturized with the digital camera 108 is carried out, and at Step h4, the picture 289 is chosen in part, is expanded, and is inserted and displayed on a part of the estimate 287 in Step h5.

[0104]Drawing 55 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. Paint data is chosen in the repair shop G, looking at the display screen of drawing 55. According to estimated automatic creation, paint data is also chosen automatically and is displayed. It is chosen for paint of only the part where replacing work is chosen with repair estimated data. Also when adding and correcting on the screen of drawing 55 furthermore, it can choose from an illustration screen. This paint data 292 is adjoined and the illustration picture 293 in the state where it is not damaged before the accident of an accident vehicle is displayed. This illustration picture 293 is a typical development view of an accident vehicle. Furthermore the estimated data 295 of repair is displayed and this estimated data 295 corresponds to the identification number 297 shown by the leader 296 in the illustration picture 293. In this way, since the contents of repair are displayed with the estimated data 295, where exchanges, and it is parts and it can be known easily whether it is the part in which where carried out sheet metal. In the estimated data 295, left-hand side desorption, right-hand side desorption, left side board gold, radiator support assembly exchange, etc. are displayed about a front fender. With reference to such estimated data 295, paint data can be chosen easily.

[0105]Drawing 56 is a flow chart for explaining operation by the processing circuit 66 at the time of the picture shown in drawing 55 being displayed. Only the part which moved from Step j1 to Step j2, and chose paint data and where replacing work was chosen at Step j3 is displayed, and the identification number 297 which is an illustration number is displayed on the illustration picture 293 of a development view at Step j4 by this. Furthermore in relation to this identification number 297, it indicates whether that parts or part is the right or it is the left.

[0106]Drawing 57 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. The estimate 298 can be checked in the repair shop G by this picture. As for the estimate 298, the insurance-company A name 301, the repair-shop name 302, the accident vehicle registration number 303, the chassis number 304, etc. are displayed, Furthermore, it is constituted including the insurance-company name 305, the damage processing person-in-charge name 306, the presence date 307, the estimated person in charge 308, the person in charge of repairs 309, the paint person in charge 310, the repair fee 311, etc.

[0107]Drawing 58 is a front view showing the screen of the displaying means 5 in case the estimate preparing system 256 of the repair shop G is performed. After an estimate is completed by this in drawing 57 and printed with the printer 158 if needed, as shown in drawing 58, It is stored in the memory 67 by XML form, and is transmitted by E-mail with a graphics file, and an estimate file is uploaded in the memory 67 of the processing unit 53 which is a server further. This

drawing 58 shows the contents of such an E-mail, and these contents contain estimated data.

[0108]Next, the composition and operation for the estimated operation of an accident vehicle performed in the processing circuit 66 of the main unit 64 in the 3rd processing unit 53 are explained in full detail.

[0109]The flat surface of the body 1 of the car which is an accident vehicle is shown in drawing 59. When produce an accident, impulse force  $F_1$  from the outside,  $F_2$ ,  $F_3$ , and -- (it may express with  $F_i$  hereafter) act, the body 1 changes by this and damage is received, an operator, While inputting the position  $P_1$  and  $P_2$  on which the impulse force  $F_i$  acted,  $P_3$ , and -- (it may express with  $P_i$  hereafter) by the 1st below-mentioned input means 8a, the level  $L_j$  which is a size of the impulse force is inputted by the 2nd below-mentioned input means 8b. The number of the kinds of this level may be  $j=5, 10$ , etc., for example, and may be other any value. The position  $P_i$  on which such impulse force acted, and the level  $L_j$  are the images and relational concepts which are produced by visual inspection of an accident vehicle or its image, and in order to estimate repair of the accident vehicle instead of an objective precise value, they are a suitable concept. Two or more positions  $P_i$  may be inputted not only in one by the 2nd input means 8b. It may be made to input by the 3rd input means 8c furthermore by choosing the direction of the impulse force in the inputted position  $P_i$  from two or more kinds of inside. In this way, a part, operation items, and nomenclature are determined corresponding to the position and level which were inputted, and a direction.

[0110]Drawing 60 is the top view which the body 1 which produced the accident simplified. In drawing 60 (1), when  $F_1$  acts as impulse force and it is the level  $L_1$  of the impulse force  $F_1$ , the range of the target part gives and shows a slash by the reference mark 37. As shown in drawing 60 (2), when the level  $L_2$  of impulse force  $F_1$  acts, the range of the target part is larger than the range shown by the reference mark 37, as a slash is given and it is shown by the reference mark 38.

[0111]If the important view of this invention is followed, corresponding to the position  $P_i$  and the level  $L_j$  on which such impulse force  $F_i$  acted, the contents of repair approximated to the repair which is actually needed will be acquired from the parameter data which defined two or more typical contents of repair beforehand memorized by the memory. According to these contents of repair, 1 or two or more parts used as the object which is needed when performing repair are chosen, the operation items and nomenclature belonging to each of these parts can obtain as a table etc., and the repair estimate of an accident vehicle is realized.

[0112]The input means 8 realized with a keyboard, a mouse, etc. is connected to the processing circuit 66. This input means 8 is provided with the following.

The 1st input means that inputs into the body 1 of a car the position  $P_i$  on which the impulse force  $F_i$  acted.

The 2nd input means that inputs the level  $L_j$  which is a size of the impulse force  $F_i$ .

[0113]Drawing 61 is a figure showing the state where it is stored and set as the memory 67 corresponding to the level L<sub>j</sub> of impulse force inputted by each several N input means 8 of a part, operation items, and nomenclature which is the parameter data which defined the typical contents of repair. It is determined with increase of the level L<sub>j</sub> of the impulse force F<sub>i</sub> that said rate eta of increment deltaN of severalN over increment deltaL of the level L<sub>j</sub> (=deltaN/deltaL) becomes small. According to this artificer's experiment, by defining said rate eta in this way corresponding to the level L<sub>j</sub> of impulse force, In repair of the body 1 of an accident vehicle, very easily, the part, operation items, and nomenclature which are the objects of repair do not have an error, and moreover, were chosen, and it was checked that a highly precise repair estimate can be performed. In drawing 27, the level L<sub>j</sub> of impulse force is chosen as j= 5, for example. This level L<sub>j</sub> may be set as a large number above still more finely.

[0114]As it is shown in the next Table 1 and 2, the part, operation items, and nomenclature which are the parameter data which defined the typical contents of repair are corresponded and stored in the memory 67. Impulse force acts on position floor line in the body 1, the level of the impulse force is a case where it is L1, and Table 1 expresses such a position and a level with floor line1.

[0115]

[Table 1]

位置、レベル、 (さらに方向)	パラメータデータ		
	部 位	作業項目	部品名称
F L 1	フロントバンパ	フロントバンパアセンブリ 取替	フロントバンパアセンブリ
	ヘッドランプ	ヘッドランプアセンブリL 取替	ヘッドランプアセンブリL

[0116]In position floor line on which impulse force acted, Table 2 shows the case where it is the level L2, and shows this position and level by floor line2.

[0117]

[Table 2]

位置、レベル、 (さらに方向)	パラメータデータ		
	部 位	作業項目	部品名称
F L 2	フロントバンパ	フロントバンパアセンブリ 取替	フロントバンパアセンブリ フロントバンパステール フロントバンパステールR
	ターンシグナル ランプ	フロントターンシグナル ランプL取替 フロントターンシグナル ランプR取替	フロントターンシグナル ランプL フロントターンシグナル ランプR
	ヘッドランプ	ヘッドランプアセンブリL 取替	ヘッドランプアセンブリL
		ヘッドランプアセンブリR 取替	ヘッドランプアセンブリR

[0118]The number of a part, operation items, and nomenclature increases as the level will become large when the level 1 differs from 2 even if position floor line on which impulse force acted is the

same, as shown in Table 1 and 2 if this invention is followed.

[0119]Drawing 62 is a figure for explaining the contents of the parameter data of the memory 67 in one gestalt of operation of this invention. The parameter which defined the typical contents of repair corresponding to the position  $P_i$  and  $P_k$  which are inputted by the input means 8, the level  $L_j$ ,  $L_q$ , and the direction that may be added further and may be inputted is stored. Above-mentioned below-mentioned Table 1, 2, 3, and 4 can be shown, for example like this drawing 62 as a position, a level, and parameter data further corresponding to class doubling a direction. That is, the operation items A1 of each part A, B, and D of every, A2;B1, B-2, B3;D1, nomenclature a1;b1 of each part A, B, and D of every, b2, b3, b4;d1, and d2 are stored with each part A, B, and D and --.

[0120]In the position  $P_1$  inputted by the 1st input means 8a on which the impulse force  $F_i$  acted, If the size of the impulse force  $F_i$  is  $L_1$  inputted by the 2nd input means 8b, when it is position floor line and the level  $L_1$  which are shown by reference mark floor line1 in drawing 62, the operation items A1, and A2 and the nomenclature a1 belonging to the part A and its part A are chosen.

[0121]In this way, based on the position and level on which impulse force acted, the parameter data which defined the typical contents of repair is chosen, The part which is in agreement with said parameter data, operation items, and nomenclature are read from a memory, the operation of a repair estimated charge is performed, and the display by the displaying means 5 is performed, and printing to the recording form 7 with the printer 6 is performed.

[0122]In other gestalten of operation of this invention, the position  $P_i$  may be set up for every class [ with the direction of the impulse force which acted in not only a position but a position, and its position ] doubling.

[0123]Drawing 63 is the figure simplified for explaining the relevance of a part, operation items, and nomenclature. The operation items B1, B-2, B3, the nomenclature b1, b2 and b3, and b4 are hierarchized, systematized and set to the part B. A part is a hierarchy concept when arranging each data of operation items and nomenclature according to the type of a car of a car. In this way, in search and processing, a lot of precise data currently stored in the recording medium 2 enables comfortable operation, and enables easily the repair operation items for every part, and selection of each data of nomenclature.

[0124]A part attaches the nomenclature of the parts which constitute the body of a car, or the operation items which perform repair, and is identified. For example, the part B may be named a front bumper, and may be identified and, as for the operation items B1, front bumper assembly attachment and detachment and the operation items B3 of front bumper assembly exchange and operation-items B-2 may be front bumper face exchange.

[0125]Drawing 64 is a figure simplifying and showing a part of structures of the body 1 of a car. The front bumper assembly 11 is provided with the following.

Front bumper face 12.

The front bumper core 13 covered with the front bumper face 12.



For example, the nomenclature b1 may be the front bumper assembly 11, the nomenclature b2 may be the front bumper face 12, and the nomenclature b3 may be the front bumper core 13 etc. [0126]Drawing 65 is a figure showing the repair details displayed by the display screen of the displaying means 5. The selected part, operation items, and nomenclature are displayed on a viewing area, the work index for every operation items is displayed on a viewing area, and work expense is displayed on a viewing area by this. Furthermore, the fee for every nomenclature is displayed on a viewing area as a part unit price, the quantity of parts is displayed on a viewing area, and the parts specifications which are the products of a part unit price and quantity in this way are displayed on a viewing area. Each total amount of work expense and part expense is displayed on a viewing area. Furthermore each total amount of such work expenses and part expenses is added, repair cost calculates, and it is displayed by the displaying means 5 and 57. The contents of the screen and other data which are furthermore displayed by these displaying means 5 and 57 are printed by the recording form as an estimate, an invoice, etc. with the printer 157,158.

[0127]

[Effect of the Invention]According to this invention, the 1st processing unit of an automobile insurance company and the 2nd processing unit of a repair shop, It is connected to the 3rd processing unit via communications networks, such as a dial-up line, Or it is connected via a data bus etc. and the information inputted in this way by the 1st input means of an insurance company and the 2nd input means of a repair shop is shared, a repair situation can always be grasped, and can be managed, and convenience improves.

[0128]By the 1st input means of an automobile insurance company, and the 2nd input means of a repair shop. The day entry about repair of an accident vehicle is inputted, it stores in the memory of the 3rd processing unit, and the day entry is displayed on the 1st displaying means of an automobile insurance company, and the 2nd displaying means of a repair shop, grasp of management of a schedule is easy and convenience improves.

[0129]Via a communications network, users who are the owners of a car have carried type processing units, such as telephone or a cellular phone, and a PHS terminal device, and connect with the 3rd processing unit, A security number or a registration number can be inputted from a user input means, an accident vehicle can be identified, the information about the repair situation with which the 3rd processing unit is equipped by this can be used, for example for an I mode etc., and the repair advancing situation of an accident vehicle, factory search, etc. can be performed easily. Therefore, without being able to check the schedule of repair of the accident vehicle which a user owns, and going via an insurance company, a user searches a repair shop and the user can also request \*\*\*\*\* from a repair shop.

[0130]According to this invention, about the contents stored in the memory with which the 3rd processing unit was equipped, Data sharing environment is constituted via a communications network, by this, easy quick exact data input business in an insurance company and a repair shop

can be performed, the amount of paperwork can be reduced, and a damage cleanup cost can be controlled. Furthermore, according to this invention, the data of the estimate etc. which assessed in the repair shop can be transmitted to the 1st processing unit of an insurance company from the 2nd processing unit of a repair shop. By this, the presence at the time of the final decision of the accident vehicle by a damage processing person in charge can be omitted now, and final decision cost can be controlled now. Furthermore, according to this invention, by processing the contents of the estimate by the electronized data, the expense which is a repair fee of a repair shop can be analyzed and evaluated correctly, and it also becomes possible to aim at reduction of repair cost by this.

[0131]Since the data sharing environment where the user etc. who are an insurance company, a repair shop, and a policyholder share and use the contents stored in the memory as mentioned above can be constituted according to this invention, The damage processing work of an insurance company and the delivery-of-cars period in a repair shop can be shortened, and speedup of damage processing can be aimed at. Since the advancing situation and damage processing information of trouble-shooting on an accident vehicle can be provided by composition of data sharing environment according to this invention, the information which is useful in real time can be provided, and the posture of the damage processing service to a user can be strengthened. Furthermore, according to this invention, permit access of the user who is a contractor to fixed damage processing information, and in this way a user, Via the Internet and what is called an I mode, the damage processing information on a memory can be accessed now via a communications network, and an information service with convenience high for a user can be provided now. Thus, the factory of the quality of service to a user can be planned.

[0132]According to this invention, estimated data is electronized by the memory, and it is stored in it, therefore the estimate creation capability by a repair shop is inspected and supervised, it can estimate by this and the management and control of a repair fee which are fees can be performed now. According to this invention, the information accumulated in memories, such as a damage processing information server which is the 3rd processing unit, can be extracted and read, analysis of the service capacity to the user of a repair shop can be conducted, and this can manage and estimate the service capacity of a repair shop to a user. Furthermore, according to this invention, the information about a repair shop can be grasped with the 3rd processing unit, such as the Internet server, as mentioned above, An insurance company, a user, etc. can share the newest exact information about a repair shop, and management of the profile information of a repair shop is attained by this. Therefore, according to this invention, synthetic management of a repair shop and grasp are attained easily.

[0133]An accident vehicle repair control table includes the information about the information about an insurance certificate, and the insured, and the information inputted by the input means at the time of an accident occurrence. If a workflow is managed within AP and settlement of the staff ends, a flow will follow an in-company settlement-of-accounts advance control table to its following

post. The factory search can search the designated factory which is a nearby repair shop from an accident site. Repair progress information includes the information for checking a schedule for whether about what time is the accident vehicle of a user line reconditioned and to be delivered. About factory search, in \*\*\*\*\* which does not perform insurance repair, a nearby superior repair shop can be searched, for this reason the data of a superior factory standard is used.

[0134]In estimate creation, an estimate system and type-of-a-car data exist in AP. Image data, such as data required for an accident vehicle repair control table and a picturized photograph, is also automatically stored and registered into the memory 67 by drawing up an estimate using this system.

[0135]A status-control table is useful to check the advancing state in the insurance company A to the agreement 219 (refer to drawing 12). Specification of the repair shop by an insurance company can perform a line crack and such a designated factory contract within AP by the designated factory contract of a repair shop.

[0136]The program of estimate system management can perform upgrade of an estimate system, renewal of the newest type-of-a-car data for an estimate, etc. By conducting estimated analysis, estimated data is analyzed and data analysis, such as an accident frequency rate according to type of a car and repair cost average value, can be conducted. The insurance company A is provided with this data. Furthermore, factory management analysis of a repair shop can be conducted. The contents stored in the memories 67, such as estimated data and a factory profile, for this business analysis are used.

---

[Translation done.]

(43)公開日 平成15年2月28日(2003.2.28)

テーマコート\* (参考)

1 3 8      3 D 0 2 6

2 3 4 E

3 1 8 A

506

B 6 0 S 5/00

審査請求 未請求 請求項の数20 O.L (全 63 頁)

(71)出願人 593188453

井上 勲

兵庫県西宮市高塚町7番7号

(72)発明者 井上 勲

兵庫県西宮市高塚町7番7号

(74) 代理人 100075557

弁理士 西教 圭一郎 (外3名)

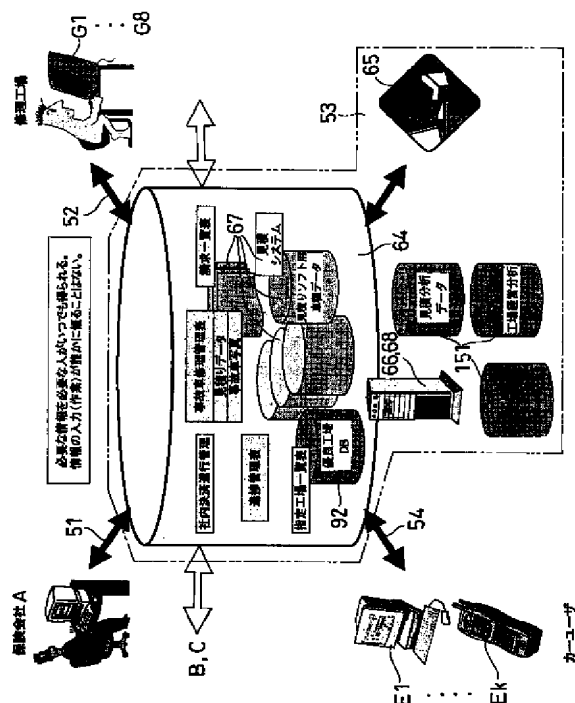
Fターム(参考) 3D026 BA21 BA28 BA29

(54) 【発明の名称】 事故車の修理状況管理装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 損傷した事故車の修理にあたり、損害処理コストを抑制し、保険契約者であるユーザに対するサービス品質の向上を図り、修理工場の管理、把握を容易にすること。

【解決手段】 自動車保険会社の第1処理装置と、修理工場の第2処理装置と、インタネットサーバである第3処理装置とが、公衆電話回線、インタネットなどの通信網を介して接続される。ユーザからの電話などによる保険会社への連絡によって、事故情報が入力され、修理工場の検索が行われて入庫される修理工場が決定される。修理工場では、見積りデータを演算し、その見積りデータが表示されて損害処理担当者による協定が行われ、その後、修理作業が開始される。修理作業の進捗情報は、第2入力手段によって入力される。メモリのストア内容は、自動車保険会社、修理工場および事故車を所有する保険契約者の間で共有される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 (a) 自動車の保険証券に関する情報と、事故車の損傷または修理に関する情報とを、ストアするメモリと、

(b) 少なくとも自動車保険会社と、事故車を修理する修理工場とにそれぞれ設けられる処理装置であって、各処理装置は、前記情報を入力してメモリにストアする入力手段と、メモリにストアされている内容を表示する表示手段とを有する処理装置とを含むことを特徴とする事故車の修理状況管理装置。

【請求項2】 (a) 自動車保険会社に設けられる第1の処理装置であって、

(a1) 損傷した事故車の事故に関する事故情報を入力する第1入力手段と、

(a2) 第1表示手段と、

(a3) 第1入力手段と第1表示手段とに接続される第1処理手段とを有する第1処理装置と、

(b) 事故車を修理する修理工場に設けられる第2の処理装置であって、

(b1) 事故車の損傷に関する損傷情報と、事故車の修理作業の進捗状況を表す修理進捗情報とを入力する第2入力手段と、

(b2) 第2表示手段と、

(b3) 第2入力手段と第2表示手段とに接続される第3処理手段とを有する第2処理装置と、

(c) 第3処理装置であって、

(c1) メモリであって、

事故車およびその事故車の保険契約に関する車両／保険情報と、

損傷情報に対応した事故車の修理のための見積りデータを演算する見積り演算用情報と、

修理進捗情報とをストアするメモリと、

(c2) 第3処理手段であって、

第1および第2処理手段に通信網を介して接続され、第1および第2入力手段によって入力された事故情報と損傷情報とに応答して、メモリにストアされている車両／保険情報と見積り演算用情報とを讀出して、事故車のための見積りデータを演算して求め、

第1および第2表示手段によって表示させるとともに、第1入力手段によって入力された修理進捗情報を、第1表示手段によって表示させる第3処理手段とを有する第3処理装置とを含むことを特徴とする事故車の修理状況管理装置。

【請求項3】 事故情報は、事故車毎の保険証券の証券番号を含むことを特徴とする請求項2記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項4】 車両／保険情報は、前記証券番号を含み、この証券番号によって、事故情報と車両／保険情報とが

対応付けられていることを特徴とする請求項3記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項5】 修理進捗情報は、見積りデータを演算して求める見積り作業情報と、部品を発注したことを表す情報と、部品が到着したことを表す情報と、修理作業の開始を表す情報と、修理完了を表す情報とのうち、1または複数を含むことを特徴とする請求項2～4のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項6】 第3処理手段は、修理進捗情報を構成する各情報にそれぞれ対応する表示データを出力し、第1および第2表示手段は、各表示データを個別的に表示する表示素子を有することを特徴とする請求項5記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項7】 第3処理手段と通信網を介して通信する携帯形通信装置をさらに含み、この携帯形通信装置は、前記各表示データを表示する表示素子を有する第3表示手段を備えることを特徴とする請求項6記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項8】 第1入力手段は、修理工場への事故車の入庫に関する入庫情報を入力し、

この入庫情報は、修理工場の第2表示手段によって表示されることを特徴とする請求項2～7のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項9】 メモリには、複数の各修理工場に関する会社名、所在地および修理作業用設備を含む修理工場情報がストアされており、

第3処理手段は、第1入力手段の出力に応答して修理工場の検索を行い、

検索された修理工場の第2表示手段に、前記入庫情報が表示され、

第2入力手段は、事故車の修理工場への引取りが可能であることを表す引取り情報を導出する引取り入力手段を有し、

第1表示手段は、引取り入力手段からの引取り情報を表示し、

第1入力手段は、引取り情報が発生された第2処理装置の修理工場への修理の依頼を表す依頼情報を出力する依頼入力手段を有し、

この依頼入力手段からの依頼情報が、第2表示手段に表示されることを特徴とする請求項8記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項10】 第1および／または第2入力手段によって、メモリにストアされている演算して求められた見積りデータを修正可能であることを特徴とする請求項2～9のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項11】 第2入力手段は、事故車を撮像する撮像手段を有し、この撮像された事故車の画像が、損傷に関する情報の少

なくとも一部分を構成することを特徴とする請求項1～10のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項12】 メモリにストアされた複数の見積りデータを第1表示手段に表示し、これによって見積りデータの比較を行うことができることを特徴とする請求項2～11のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項13】 第3処理手段は、複数の見積りデータを集計演算して第1表示手段に表示することを特徴とする請求項12記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項14】 第1および第2入力手段は、事故車の車両整合情報を入力する車両整合情報入力手段を有し、第3処理手段は、第1および第2入力手段からそれぞれ入力された車両整合情報を比較することを特徴とする請求項2～13のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項15】 第3処理手段は、メモリにストアされる見積り演算用情報を読み出して制御動作を行い、この第3処理手段は、第2入力手段の出力にตอบสนองし、撮像手段から与えられた画像の一部分の1または複数、閉ループで囲み、その閉ループで囲まれた部分に識別番号を付けるとともに、第2入力手段から与えられた修理作業に関するデータを、各識別番号に対応してメモリにストアし、第1および第2表示手段によって表示することを特徴とする請求項2～14のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項16】 第2表示手段は、複数色のカラー表示が可能であり、第2表示手段は、見積りデータの取替え部品が、1個所だけの取替えであるとき、右の部品のみの取替えであるとき、左の部品のみの取替えであるとき、左右の各部品の取替えであるとき、および取替えるべき部品が重複しているときに対応して、相互に異なる色で、各取替え部品を識別表示することを特徴とする請求項15記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項17】 第2表示手段は、見積りデータの取替え部品と、取替えずに着脱して修理する部品とを、異なるキャラクタによって表示することを特徴とする請求項2～16のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項18】 第2入力手段は、マウスを含み、マウスのクリックの操作態様に対応して取替え部品と修理部品とを設定することを特徴とする請求項17記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項19】 第2処理装置は、第2処理手段に接続されたプリンタを備え、

このプリンタによって、見積り書の一部分に、前記撮像画像を印字することを特徴とする請求項2～18のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【請求項20】 第2表示手段は、事故車の取替え作業が行われた取替え部品を、損傷していない形状が表示された事故車のイラスト画像に、その他の部品と識別可能に表示することを特徴とする請求項2～19のうちの1つに記載の事故車の修理状況管理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車が事故を起こして損傷した事故車の修理の状況を管理するための装置に関し、特に自動車の損害保険などを担当する保険会社と、事故車の修理を行う修理工場などとは連携を採りながらその事故車の修理状況を把握することができるようにした事故車の修理状況管理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から、自動車保険会社と修理工場、さらには事故車の所有者などとの修理状況に関する情報の把握を常時行うことができる装置は実現されていない。したがって自動車の事故が生じたとき、保険会社と修理工場と自動車の所有者であるユーザとは、その修理状況を常に把握することは困難であり、多くの不便をきたしている。

【0003】たとえば従来では、書類ベースの損害処理データの管理は、時間がかかり、高コストとなり、また保険会社の損害処理担当者が立会い査定を実施しており、立会い件数が増加することによって査定コストが増加し、さらに損傷した事故車の修理の見積りデータを、自動車保険会社が認定した認定修理工場毎に、正確に分析、評価することができず、これによって損害処理コストが増加する結果となっている。さらに保険会社における損害処理と修理工場における修理を完了した納車するまでの期間が、書類ベースの損害処理データの管理が行われていることによって、時間がかかり、また事故車の所有者および保険契約者であるユーザが損害処理データを見ることが容易ではなく、契約者に正確な損害処理データを伝達することが困難であり、さらにユーザである保険契約者に、事故車の修理の進捗状況および損害処理情報を提供することが望まれ、こうしてユーザに対するサービス品質を向上することが望まれている。

【0004】修理工場における見積り書によって決定される修理料金を管理し抑制することが望まれるが、先行技術では、複数の修理工場毎のユーザへのサービス能力の測定と評価をすることができず、さらに修理工場に関する最新情報を得ることができず、したがって修理工場の管理が困難である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、事故車の修理状況を自動車保険会社、修理工場で常に管理し

て把握することが容易であり、修理見積りを容易に知ることができるようにして利便性を向上し、これによって損害処理コストを抑制し、保険契約者であるユーザに対するサービス品質を向上し、修理工場の管理を容易にした事故車の修理状況を管理する装置を提供することである。

#### 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、(a) 自動車に関する情報と、事故車の損傷または修理に関する情報とを、ストアするメモリと、(b) 少なくとも自動車保険会社と、事故車を修理する修理工場とにそれぞれ設けられる処理装置であって、各処理装置は、前記情報を入力してメモリにストアする入力手段と、メモリにストアされている内容を表示する表示手段とを有する処理装置とを含むことを特徴とする事故車の修理状況管理装置である。

【0007】また本発明は、(a) 自動車保険会社に設けられる第1の処理装置であって、(a1) 損傷した事故車の事故に関する事故情報を入力する第1入力手段と、(a2) 第1表示手段と、(a3) 第1入力手段と第1表示手段とに接続される第1処理手段とを有する第1処理装置と、(b) 事故車を修理する修理工場に設けられる第2の処理装置であって、(b1) 事故車の損傷に関する損傷情報と、事故車の修理作業の進捗状況を表す修理進捗情報とを入力する第2入力手段と、(b2) 第2表示手段と、(b3) 第2入力手段と第2表示手段とに接続される第3処理手段とを有する第2処理装置と、(c) 第3処理装置であって、(c1) メモリであって、事故車およびその事故車の保険契約に関する車両／保険情報と、損傷情報に対応した事故車の修理のための見積りデータを演算する見積り演算用情報と、修理進捗情報とをストアするメモリと、(c2) 第3処理手段であって、第1および第2処理手段に通信網を介して接続され、第1および第2入力手段によって入力された事故情報と損傷情報とにตอบสนองして、メモリにストアされている車両／保険情報と見積り演算用情報とを讀出して、事故車のための見積りデータを演算して求め、第1および第2表示手段によって表示させるとともに、第1入力手段によって入力された修理進捗情報を、第1表示手段によって表示させる第3処理手段とを有する第3処理装置とを含むことを特徴とする事故車の修理状況管理装置である。

【0008】本発明に従えば、自動車保険会社には第1処理装置が設置され、事故車を修理する修理工場には第2処理装置が設置され、これらの第1および第2処理装置は、たとえば有線の据置き形の電話器によって、または無線の携帯電話、PHS (Personal Handyphone System) 端末装置などにおいて用いられる公衆電話回線などの通信網を介して、インターネットのサーバなどの第3処理装置に接続される。第3処理装置のメモリには、1ま

たは複数の保険会社に参加している自動車毎の保険証券に関する情報が予めストアされており、この保険証券には、その自動車保険の証券番号、車名、型式、ナンバープレートである番号標の登録番号、車体番号、被保険自動車、被保険者およびその他の情報が予めストアされている。

【0009】自動車の事故が生じたとき、ユーザは、保険会社または代理業者に電話などによって連絡し、保険会社では、第1入力手段を操作し、第1表示手段には、前記メモリにストアされている保険証券に関する情報、被保険者に関する情報を表示し、さらにメモリへの事故発生時の情報などの入力をして、表示を行うことができるとともに、この第1表示手段には、保険会社における社内決済進行管理表、事故車修理管理表、見積りデータ、事故車写真、見積り書請求一覧表、事故車修理作業の進捗管理表、修理工場である指定工場の一覧表およびその修理工場のうち、有料工場などが表示され、事故車の修理のワークフローを第3処理装置に入力、処理、管理された情報を読み出して表示することができる。こうして保険会社の担当部署の決済が済めば、次の部署へのフローが進み、またさらに保険会社では、自動車修理工場の工場検索を行い、たとえば事故現場から最寄りの予め定めた指定工場である修理工場を検索して決定することができる。

【0010】修理工場に設けられた第2処理装置では、保険会社からの通信網などを介する通信によって、第2入力手段を操作し、第2表示手段を用い、これによって第3処理装置との情報の授受に従って、見積り書を作成し、また修理情報を入力して作成することができ、さらに指定工場の契約内容を確認することができる。見積り書作成にあたっては、第3処理装置のメモリにストアされた見積りシステムおよび車種データなどに従い、事故車修理に必要なデータおよび事故を生じた事故車のデジタルカメラなどの撮像手段による写真撮影による画像データを自動入力し、第3処理装置に伝送し、自動的に登録しておく。見積りデータの作成、修正が行われて、自動車保険によって支払われる修理費の協定が行われる。

【0011】第3処理装置の働きによって、見積りシステムを管理し、これによって見積りシステムの改訂、見積り用最新車種に関するデータの更新などを行うとともに、見積り分析を行い、修理工場の第2処理装置の第2入力手段から入力された情報に基づき、見積りデータを分析し、車種別の事故発生率、修理費用平均などのデータ分析を行うことができ、こうして得られたデータは、保険会社の第1表示手段に与えられて提供されることができる。

【0012】事故車の所有者などのユーザは、第3処理装置と電話器または携帯電話、PHS端末装置などの端末装置を用い、自己の事故車の修理、納車の日程の予定の確認を行うことができるとともに、工場検索を行い、

保険修理を行わないような軽補修の場合に、近くの希望する修理工場を検索することもまた、可能である。

【0013】こうして自動車保険会社、修理工場、さらには好ましくはユーザなどが、事故車の修理状況を常時、管理して把握することが容易になり、利便性が向上される。

【0014】本発明は、事故情報は、事故車毎の保険証券の証券番号を含むことを特徴とする。

【0015】また本発明は、車両／保険情報は、前記証券番号を含み、この証券番号によって、事故情報と車両／保険情報とが対応付けられていることを特徴とする。

【0016】本発明に従えば、保険会社において事故受付時に、事故車の所有者であって保険契約者であるユーザからの電話などによる連絡に従い、自動車保険の保険証券の証券番号を確認する。証券番号によって、保険契約されている事故車の識別を行うことができる。証券番号に代えて、自動車のナンバープレートである番号標に表示された番号、文字であってもよい。こうして証券番号または実施の他の形態では番号標の内容によって、事故情報と車両／保険情報とを対応付けて識別することができる。

【0017】本発明は、修理進捗情報は、見積りデータを演算して求める見積り作業情報と、部品を発注したことを表す情報と、部品が到着したことを表す情報と、修理作業の開始を表す情報と、修理完了を表す情報とのうち、1または複数を含むことを特徴とする。

【0018】また本発明は、第3処理手段は、修理進捗情報を構成する各情報にそれぞれ対応する表示データを出力し、第1および第2表示手段は、各表示データを個別的に表示する表示素子を有することを特徴とする。

【0019】本発明に従えば、修理工場に備えられた第2処理装置の第2入力手段の入力操作によって、修理進捗情報を構成する1または複数の情報が入力され、このような修理進捗情報は、保険会社の第1処理装置の第1表示手段によっても、把握することができる。

【0020】本発明は、第3処理手段と通信網を介して通信する携帯形通信装置をさらに含み、この携帯形通信装置は、前記各表示データを表示する表示素子を有する第3表示手段を備えることを特徴とする。

【0021】本発明に従えば、ユーザは、たとえば携帯電話器、PHS端末装置などの携帯形通信装置を有し、第3処理手段と公衆電話回線などの通信網を介して通信することができ、この携帯形通信装置は、比較的小さい液晶表示パネルなどによって実現される第3表示手段を備え、この第3表示手段に、修理進捗情報が、表示素子の表示によって達成される。したがってユーザは、第3表示手段の表示内容である表示素子の表示状態を見ることによって、ユーザが所要する事故車の修理進捗情報を得ることができる。このような表示素子は、たとえばオン／オフである点滅動作を行う液晶表示パネルなどの表

示領域の一部分によって容易に実現することができる。したがって狭い表示領域で、多くの情報から成る修理進捗情報を表示してユーザに知らせることが可能である。本発明の実施の他の形態では、携帯形通信装置に代えて、据置き形の電話器などであってもよく、このような電話器が第3表示手段を備える。

【0022】また本発明は、第1入力手段は、修理工場への事故車の入庫に関する入庫情報を入力し、この入庫情報は、修理工場の第2表示手段によって表示されることを特徴とする。

【0023】本発明に従えば、保険会社における第1入力手段によって入庫情報を入力し、この入庫情報を、修理工場の第2表示手段によって表示することによって、修理工場では、このような入庫情報に従う修理作業を行うことができるかどうかを判断し、事故車の引取りを行うかどうかを判断することができる。入庫情報は、後述の図2に示されるように、ユーザが希望する修理工場への入庫希望日時、ユーザが希望する修理工場による事故車の引取り希望の有無、事故車の修理作業中に使用可能な代車をユーザが希望するかどうかの代車希望有無、ユーザが希望するサービス内容、その他の情報を含んでもよい。

【0024】また本発明は、メモリには、複数の各修理工場に関する会社名、所在地および修理作業用設備を含む修理工場情報がストアされており、第3処理手段は、第1入力手段の出力に応答して修理工場の検索を行い、検索された修理工場の第2表示手段に、前記入庫情報が表示され、第2入力手段は、事故車の修理工場への引取りが可能であることを表す引取り情報を導出する引取り入力手段を有し、第1表示手段は、引取り入力手段からの引取り情報を表示し、第1入力手段は、引取り情報が発生された第2処理装置の修理工場への修理の依頼を表す依頼情報を出力する依頼入力手段を有し、この依頼入力手段からの依頼情報が、第2表示手段に表示されることを特徴とする。

【0025】本発明に従えば、メモリにストアされている修理工場情報を保険会社における第1表示手段によって表示して修理工場の検索を行い、入庫情報を、その検索された修理工場の第2表示手段に表示し、修理工場では、事故車の引取りが可能であれば、第2入力手段の引取り入力手段を操作し、これによって引取り情報が第1表示手段に表示され、その後、保険会社では第1入力手段に備えられている依頼入力手段を操作して、引取り情報が得られた修理工場に修理の依頼を行い、その依頼情報は、修理工場の第2表示手段に表示される。これによって修理工場では、作業者が、事故車の入庫、引取りなどの作業を開始することになる。

【0026】また本発明は、第1および／または第2入力手段によって、メモリにストアされている演算して求められた見積りデータを修正可能であることを特徴とす



る。

【0027】本発明に従えば、修理工場で第2処理手段において入力／表示によってメモリにストアされて保険会社における第1表示手段によって表示される。損害処理担当者は、第1表示手段に表示された見積りデータを見て修理工場の作業者と打合わせを行い、見積りデータの内容の修正を指示する。修理工場では、第2入力手段の操作によって、見積りデータを修正する。こうして得られた修正後の見積りデータは、第1表示手段によって表示され、損害処理担当者による保険会社と修理工場との協定が成立する。この協定後、修理工場では、修理作業が開始され、修理進捗情報の入力、表示が行われる。

【0028】また本発明は、第2入力手段は、事故車を撮像する撮像手段を有し、この撮像された事故車の画像が、損傷に関する情報の少なくとも一部分を構成することを特徴とする。

【0029】本発明に従えば、修理工場では、デジタルカメラなどの撮像手段を用いて事故車を写真撮影し、そのデジタル画像データを自動入力し、第3処理装置に伝送し、第3処理装置のメモリにストアして登録しておく。こうしてメモリにストアされた撮像された画像は、見積り演算用情報プログラムに従って制御が動作される第3処理手段において見積りデータの作成のために用いられ、また見積り書のプリンタによる印字の際、その見積り書の一部分に印字され、これによってユーザなどの理解を容易にし、さらに保険会社における第1表示手段によって表示されて修理作業の協定の際、役立つ。

【0030】また本発明は、メモリにストアされた複数の見積りデータを第1表示手段に表示し、これによって見積りデータの比較を行うことができることを特徴とする。

【0031】また本発明は、第3処理手段は、複数の見積りデータを集計演算して第1表示手段に表示することを特徴とする。

【0032】本発明に従えば、保険会社において、その見積りデータが妥当であるかどうかを判断する資料として用いることができるようになる。たとえば或る車種の構成要素の1つであるバンパに関して、修理費が幾らであるか、さらに大損、中損および小損などの損傷の程度に応じて、修理費がどのように異なるかを知ることができ、こうしてある車種のバンパの修理費の概要を知ることができるとともに、その車種と同等クラスの他の自動車製造会社の車種のバンパの修理費との概要の比較を行うことができる。こうして各車種毎の保険料を合理的に決定することができるようになる。さらにバンパの損傷時における衝撃力の作用した方向に依存して修理費がどのように変化するかを把握することもまた可能である。バンパに代えて、そのほかの自動車構成部品であってもよい。

【0033】また本発明は、第1および第2入力手段

は、事故車の車両整合情報を入力する車両整合情報入力手段を有し、第3処理手段は、第1および第2入力手段からそれぞれ入力された車両整合情報を比較することを特徴とする。

【0034】本発明に従えば、保険会社で事故受付時に第1入力手段によって入力した事故情報と、修理工場において事故車が入庫された後、修理工場で第2入力手段の操作によって入力された損傷情報との整合の比較を行うようにし、事故車の識別の誤りを防ぐことができ、このようにして照合比較されるべき事故情報と損傷情報とが確認され、照合された後、入庫された事故車の修理作業を開始する。

【0035】また本発明は、第3処理手段は、メモリにストアされる見積り演算用情報を読み出して制御動作を行い、この第3処理手段は、第2入力手段の出力にตอบสนองし、撮像手段から与えられた画像の一部分の1または複数を、閉ループで囲み、その閉ループで囲まれた部分に識別番号を付けるとともに、第2入力手段から与えられた修理作業に関するデータを、各識別番号に対応してメモリにストアし、第1および第2表示手段によって表示することを特徴とする。

【0036】また本発明は、第2表示手段は、複数色のカラー表示が可能であり、第2表示手段は、見積りデータの取替え部品が、1個所だけの取替えであるとき、右の部品のみの取替えであるとき、左の部品のみの取替えであるとき、左右の各部品の取替えであるとき、および取替えるべき部品が重複しているときに対応して、相互に異なる色で、各取替え部品を識別表示することを特徴とする。

【0037】また本発明は、第2表示手段は、見積りデータの取替え部品と、取替えずに着脱して修理する部品とを、異なるキャラクタによって表示することを特徴とする。

【0038】また本発明は、第2入力手段は、マウスを含み、マウスのクリックの操作態様に対応して取替え部品と修理部品とを設定することを特徴とする。

【0039】本発明に従えば、たとえばサーバなどの第3処理装置のメモリに見積り演算用情報をストアしておき、この見積り演算用処理情報を読み出して第3処理手段は、第2入力手段から入力された損傷情報にตอบสนองし、見積りデータを演算して求め、その結果を第1および第2表示手段に表示することができる。本発明に従えば、このような見積り演算作業の作業性を向上することができる。

【0040】また本発明は、第2処理装置は、第2処理手段に接続されたプリンタを備え、このプリンタによって、見積り書の一部分に、前記撮像画像を印字することを特徴とする。

【0041】本発明に従えば、プリンタによって印字される見積り書の一部分に、事故車の撮像手段によって撮

像された撮像画像の少なくとも一部分が印字され、これによってユーザは修理作業の内容を容易に把握することができる。

【0042】また本発明は、第2表示手段は、事故車の取替え作業が行われた取替え部品を、損傷していない形状が表示された事故車のイラスト画像に、その他の部品と識別可能に表示することを特徴とする。

【0043】本発明に従えば、事故車の損傷した部品の取替え作業が行われた後、塗装作業を行うべきかどうかの塗装データを容易に得ることができるようになる。

【0044】本件明細書中、自動車保険会社または保険会社というのは、一般の自動車保険会社と、損害全般を取扱う代行会社、すなわち自動車保険に関する損害処理代行会社とを含む。

【0045】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の実施の一形態の全体の構成を簡略化して示す図である。自動車の事故を起こした事故車の修理状況を管理して把握する装置において、1または複数の自動車保険会社には、第1処理装置A、B、C（総括的に参照符Aで示す）が設置される。1または複数jの修理工場は、事故車を修理し、これらの修理工場には、第2処理装置G1～Gj（総括的に参照符Gで示す）が設置される。第1および第2処理装置A、Gは、公衆電話回線などの通信網51、52を介して、第3処理装置53に接続される。事故車の所有者などであるユーザは、第4処理装置E1～Ek（総括的に参照符Eで示す）を備える。第4処理装置E1～Ekは、据置き形の電話器であってもよく、携帯電話装置であってもよく、さらにPHS端末装置などであってもよい。これらの第4処理装置Eもまた、公衆電話回線などの通信網54を介して第3処理装置53に接続される。

【0046】図2は、図1に示される事故車の修理状況管理装置の全体の動作の概略を示す図である。第3処理装置53は、事故車損害処理情報サーバとしてインターネット回路網で動作し、事故処理ツール153A、153G、153AJ、153E（総括的に参照符で示すことがある）、修理料金分析ツール154および修理工場管理ツール155などのプログラムおよびその他のプログラムを実行して処理操作を行う。この第3処理装置53には、参照符A、Bで示されている損害処理担当者を含む自動車保険会社と、参照符G1、G5で示される修理工場にそれぞれ設けられた処理回路56、61（後述の図3および図5参照）が接続され、見積り書作成システムが構成される。これらの保険会社および修理工場で実行される見積りデータを演算するプログラムなどの見積り演算用情報もまた、第3処理装置53にストアされている。

【0047】図3は、自動車保険会社に設けられる第1処理装置Aの具体的な電氣的構成を示すブロック図であ

る。キー入力手段などの第1入力手段55には、マイクロコンピュータなどによって実現される第1処理手段である処理回路56に接続され、陰極線管または液晶パネルによって実現されるプリンタなどの第1表示手段57が接続される。処理回路56は、モデム58を介して通信網51に接続される。処理回路56には、プリンタ157が接続され、表示手段57によって表示される内容を、記録紙に印字することができる。

【0048】図4は、第1処理装置Aに備えられる処理回路56の動作を説明するためのフローチャートである。ステップa1からステップa2に移り、ユーザからの事故車に関する情報を、ユーザの電話などによって受付け、ステップa2では、その事故車の自動車保険の証券番号を入力手段55によって入力する。ステップa3では、事故に関するその他の情報を入力する。ステップa4では、第3処理装置53からの事故車に関する情報を受信し、ステップa5では表示手段57によって目視表示し、またプリンタ157によって記録紙に印字表示する。

【0049】図5は、修理工場Gにそれぞれ備えられる第2処理装置Gの全体の構成を示すブロック図である。キー入力手段などの第2入力手段8はマイクロコンピュータなどによって実現される第2処理手段である処理回路61に接続され、陰極線管または液晶パネルによって実現される第2表示手段5によって目視表示される。処理回路61に接続されるプリンタ158は、表示手段5による表示内容を記録紙に印字表示することができる。処理回路61は、モデム62の働きによって通信網52を介して第3処理装置53に接続される。処理回路61は、前述の図3に示される処理回路56と同様に、前述の図4と同様な動作を行うことができる。

【0050】図6は、第3処理装置53の具体的な電氣的構成を示すブロック図である。第3処理装置53は基本的に、主装置64と補助装置65を含む。主装置64は、ホストコンピュータなどのコンピュータによって実現される第3処理手段である処理回路66と、ハードディスクなどを含む記録媒体であるメモリ67とを有し、処理回路66はモデム68を介して通信網51、52、54に接続される。さらに処理回路66は、補助装置65のマイクロコンピュータなどによって実現される処理回路69に接続される。処理回路69には、キー入力装置などの入力手段71が接続されるとともに、表示手段72が接続される。表示手段72は、陰極線管、液晶パネルによって実現されることができる。処理回路69にはまた、プリンタがさらに接続され、表示手段72の表示内容を記録紙に印字するように構成されてもよい。

【0051】第3処理装置53に備えられるメモリ67には、自動車毎の証券番号、自動車保険情報、修理情報がストアされる。修理情報は、事故状況、修理状況、進

捗状況および見積情報などを含む。

【0052】図7は、メモリ67にストアされている証券番号に対応する保険証券の一部を示す図である。保険証券には、証券番号74と、その自動車の所有者であるユーザ名75と、車名76と型式77と、登録番号78と、車台番号79などが記載され、これらのデータ74～79は、第3処理装置53のメモリ67に、各保険会社A、B、C毎に、ストアされる。

【0053】図8および図9は自動車事故が発生したときにおける自動車の所有者であるユーザEと保険会社Aと修理工場Gとの処理動作、作業を説明するための図であり、このような一連の処理動作、作業は、図8および図9に示されるとおりにこの順序で行われる。メモリ67は、図8および図9に示されるように、事故修理管理カード186と見積りデータ187と保険料請求一覧188とがストアされて構成される。

【0054】図10～図12は図8および図9に示される保険会社Aと修理工場Gとの処理動作、作業をさらに詳細に示す図であり、このような一連の処理動作、作業は、図10～図12に示されるように、この順序で行われる。これらの図面を参照して、自動車事故が発生したとき、図8に示されるユーザEは、電話などによって保険会社Aに保険証券の証券番号74またはその事故車の登録番号78を、作業ステップ85において行う。保険会社Aでは、図2の入力手段55の操作によって、事故受付作業86を行う。事故受付作業86では、図10に示されるように契約者情報161と車両情報162とが用いられる。これらの情報161、162は、第3処理装置53のメモリ67に予めストアされている。契約者情報161は、前述のように証券番号74と、ユーザ名である氏名75と、そのユーザの住所、電話番号、電子メール(E-mail)のアドレス、勤務先電話番号、保険契約の契約期間、契約種別、車両の種類、保険契約の対物損害、免責事項、過去の事故回数を含む。車両情報162は、前述の事故車の車名76、モデリンググレード、形式77、エンジンの種別、塗装、車台番号79、番号標に表示されている登録番号78、登録日、初年度登録日、装備品および走行距離を含む。これらの情報161、162は、保険契約の内容の一部を成す。この事故受付作業86では、入力手段55による入力を行う。こうして入力された事故受付作業86による情報は、メモリ67にストアされ、第1処理装置Aの表示手段57に表示される。

【0055】図13は、保険会社Aにおける事故受付作業86を行うときにおける事故受付センタの表示手段57の表示画面を、その事故受付作業の進行に伴って示すフローチャートである。この事故受付作業86では、図14～図19に示されるように、メモリ67にストアされている事故車損害処理情報管理ツール153Aのプログラムが処理手段66によって実行される。

【0056】図14は、事故車損害処理情報管理ツール153Aの実行中、表示手段57によって表示される画面を示す正面図である。事故受付作業86ではまず、ユーザEからの電話の内容に従い、そのユーザEの識別番号ID164と、ユーザEのパスワード165とを、入力手段55によって入力する。これによって第3処理装置53の主装置64に備えられているメモリ67には、これらの入力されたユーザ識別番号164とパスワード165とに対応してユーザEの証券番号77が読出され、この証券番号74に対応する契約者情報161と車両情報162とが読出され、保険会社Aに伝送される。

【0057】図15は、事故車損害処理情報管理ツール153Aの実行中、表示手段57によって表示される画面を示す正面図である。契約書(車両)情報が検索される。表示手段57には、図15に示されるように証券番号77とそれに対応する契約者であるユーザの氏名75と住所と電話番号とが表示される。保険会社Aでは、この図15に示される画面を見ながら、ユーザEへの確認を行うことができる。この確認後、入力手段55の一部を構成する検索開始スイッチ166を操作することによって、メモリ67にストアされた証券番号74に対応する内容が、保険会社Aに伝送される。

【0058】図16は、事故車損害処理情報管理ツール153Aの実行中、表示手段57によって表示される画面を示す正面図である。これによって契約者、車両情報を確認し、必要に応じて情報を入力手段55によって入力する。すなわち図16に示されるように表示手段57には、ユーザEの契約者情報161と車両情報162だけでなく、さらに、ユーザEとの電話連絡による入力手段55の操作で入力された図11に示される管理情報168、事故情報169、運転者情報170、および事故相手事故171などが入力されて、表示手段57によって表示可能である。入力された情報168～171は、メモリ67にストアされる。管理情報168は、検索開始スイッチ166の入力操作によって処理回路66が動作し、自動的に設定される。管理情報168は、この事故番号と、事故受付日と、受付担当者と、報告者と、報告者区分とを含む。事故情報は、事故日、事故発生場所、届出警察署、担当者、電話番号、事故形態、衝突の対象物、自力走行が可能かどうかなどの情報を含む。運転者情報170は、車両運転手、年齢、住所、電話番号を含む。事故相手情報171は、運転者氏名、住所、電話、電子メールアドレス、勤務先電話番号、車名、年式、登録番号などを含む。

【0059】保険会社Aでは、入力手段55を操作し、ユーザEと連絡を取りながら、図12に示される契約者入庫情報173を入力してメモリ67にストアする。入庫情報173は、修理工場Gへの入庫希望日、入庫希望時刻、事故車を修理工場が引取る引取り希望の有無、ユーザのための代車希望の有無、希望サービスなどを含

む。保険会社Aの損害処理担当者は、これらの情報161, 162; 168~171; 173に基づき、修理工場の検索175の作業を行う。

【0060】図17は、修理工場Gの検索作業を行うときにおける表示手段57の画面を示す正面図である。最寄りの認定修理工場が検索される。入力手段55に備えられるマウスまたはキーボードなどの操作によって、図17に示される全国地図から、最寄りの都道府県をクリックし、指定工場である修理工場の一覧表176を見ながら、入庫先指定工場名をクリックすることによって修理工場を選択することができる。

【0061】図18は、修理工場Gが選択されたときにおける表示手段57の画面を示す正面図である。入庫および修理サービスに関する契約者の要望が、入力手段55によって入力される。選択された修理工場データ177が表示されるとともに、契約者入庫情報173が表示される。図18に表示される画面は、処理回路66の働きによって、選択された修理工場Gにおける図5の処理回路61の働きによって表示手段5に表示される。したがって保険会社Aの損害処理担当者と修理工場Gの作業者とは、入庫情報173に基づきスケジュール確認179および日程の調整180を、たとえば電話連絡などによって行い、損害処理担当者は、修理工場の決定作業181を行う。前述の図18は、修理工場を決定する前における入庫依頼の画面である。この図18において保険会社の損害処理担当者は、修理工場を選択して決定したとき、「依頼」と表示されている依頼入力手段181をマウスでクリックして工場決定181を行い、そのことを修理工場Gに通知し、この通知は、図8において参照符183で示される。図18の画面には、修理工場の撮像された画像184が表示される。

【0062】こうして修理工場Gでは、事故車の引取りを行って入庫する情報、ユーザEと連絡して決定、調整し、レッカー車を用いて、ユーザEから引渡される事故車を入庫する入庫作業189を行う。これによって修理工場Gは、引取り書190（図12参照）を発行して確認する。

【0063】図19は、事故車を修理工場Gに入庫して事故車処理完了を行ったときにおける保険会社Aの表示手段57によって表示される画面の正面図である。認定修理工場に事故車の引取り依頼を、保険会社Aから、選択された修理工場Gに送信する。これによって保険会社Aでは、選択した修理工場への事故車への入庫が完了したことを確認することができる。

【0064】図20は、修理工場Gにおけるメモリ67にストアされた事故車損害処理情報管理ツール153Gのプログラムを処理回路66で実行して表示手段5に表示する動作を説明するためのフローチャートである。保険会社Aから検索後の修理工場Gに電子メールによって入庫依頼通知が送信され、修理工場Gで受信され、図2

1~図26に示される各ステップが行われる。

【0065】図21は、修理工場Gにおける事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。電子メールで入庫依頼通知を、修理工場Gで受信する。図21に示される入庫依頼通知の内容は、たとえば前述の図19の内容に類似してもよい。

【0066】図22は、修理工場における事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。修理工場Gでは、作業者が、その修理工場の識別番号ID164Gと修理工場のパスワード165Gとを入力してログインする。

【0067】図23は、修理工場における事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。受付済み案件一覧表192から、任意の案件を入力手段8の操作によって選択する。修理工場Gの表示手段5では、図23に示される受付済み案件一覧表192が、メモリ67から読出されて表示される。このような受付済み案件のデータは、入力手段8の操作によって入力することができる。一覧表192は、受付日、保険会社名、損害番号、契約者名、車両名、事故車の登録番号、修理作業の進捗状況および修理の完了予定日などを含む。一覧表192の内容は、保険会社Aの入力手段55によって入力された内容を含む。

【0068】図24は、修理工場における事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。顧客であるユーザおよび車両情報を確認し、そのユーザである契約者の要望に応じて入庫の手配を行い、その内容を入力手段8によって入力する。修理工場Gは、表示手段5の画面において図24に示される内容が表示される。この図24の画面では、車両情報161と、車両整合性情報194と、修理進捗情報195とを含む。この図24の画面にはまた、事故車の画像226が表示され、この画像226内に、事故の状況が表示される。車両整合性情報194は、対物、対人などの事故形態、付着物の状態、衝突対象物、入力の高さ、鎗具合、別事故参照の有無および整合性に問題があるか否かなどの情報を含む。このような損害の調査は、修理工場Gにおいて入力手段8の操作によって行う。

【0069】修理進捗情報195は、見積り、部品発注、部品到着、修理作業の開始、追加部品発注、追加部品到着、板金作業開始、塗装作業開始および修理完了の各情報を含む。こうして修理工場Gに入庫された事故車に関して、車両の状態を確認し、車両整合性情報194を入力する。さらにデジタルカメラ108を用いて事故車の撮像を行い、車両損傷部分の画像を、登録し、メモリ67にストアしておく。さらにその事故車の損傷状態

に関する情報を入力し、見積データを演算して求める。このような見積りデータは、メモリ67にストアされている見積り演算用情報を読み出し、処理回路66の演算によって行われ、その見積りデータもまた、メモリ67にストアされ、表示手段5によって表示されるなどして、修理工場Gで用いられる。

【0070】図66は、図24に示される表示手段5の画面の一部を拡大して示す正面図である。修理進捗情報195は、表示手段5の画面の上部に、設定される複数（この実施の形態ではたとえば11個）の表示領域によって形成される表示素子197～207によって表示される。これらの各表示素子197～207は、入庫依頼、受付承認、車両引取り、撮像された画像の送信を示す画像アップロード、作成された見積り書の送信を示す見積り書アップロード、撮像画像の追加、修正された見積り書の送信を表示する見積り書再アップロード、協定完了、修理完了、納車手配および納車完了を含む。さらにそのほかの表示が表示素子によって追加されて表示されるようにしてもよい。これらの表示素子197～207は、小形であり、したがってたとえばこのような表示素子197～207によって表示される修理進捗情報195がメモリ67にストアされ、たとえばユーザEが所持している携帯電話装置の小形の液晶表示パネルなどにおいて表示することができる。したがってユーザEは、そのユーザの事故車の修理進捗情報を、携帯電話装置の表示パネルに表示された表示素子197～207を見て、容易に知ることができる。またこれらの修理進捗情報195は、前述のように保険会社Aにおける表示手段57によってもまた表示される。

【0071】さらにこれらの表示素子197～207に対応して、その表示素子197～207が表示する修理進捗情報195を構成する各情報209が表示される。これらの文字またはキャラクタなどから成る各情報209を、修理工場Gの作業者が入力手段8のマウスを操作して入力することができ、このことはまた、保険会社55においても同様に入力を行うことができる。

【0072】図25は、修理工場Gにおける事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。見積り書および画像データを入力してアップロードする。表示手段5の画面では、修理工場Gにおいて作成された見積り書211が表示され、このような見積り書211は、プリンタ158によって印字することがまた可能である。この画面にはまた、車両情報161が表示され、さらにデジタルカメラ108によって撮像された画像212もまた表示されることができる。見積り書211を構成する見積りデータは、図9において見積りデータ送信ステップ213が行われてウェブ上で、保険会社Aの表示手段57の画面に表示されて受けられる。損害処理担当者は、このような見積りデータを見て確認し、修理個

所、修理内容、費用などに関して修理工場Gと連絡を行って差戻しステップ214を行い、これによって修理工場Gでは、作業者が入力手段8を操作し、見積り書の見積りデータの修正作業215を行う。修正された見積りデータは、再び送信ステップ216で保険会社Aに送信されて確認され、決済ステップ217が行われ、その結果が修理工場Gに通知ステップ218で伝送されて通知され、協定219（図12参照）が行われることになる。この協定219の後、修理工場では、事故車の修理作業220が行われる。

【0073】図26は、修理工場Gにおける事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。修理作業が完了次第、入力手段8の操作によって品質保証書221および納車確認書222を発行し、ユーザである契約者の要望に応じて納車の手配が行われる。修理工場Gでは、入力手段8の操作によって保証書221および納車確認書222の作成および表示手段5による表示が行われる。さらに納車報告情報223もまた表示されることができる。納車報告情報223は、納車日、納車時刻、納車方法を含む。保証書221および納車確認書222は、プリンタ158によって記録紙に印字し、ユーザに手渡すことができる。図26の表示手段5によって表示される内容は、メモリ67にストアされ、保険会社Aにおいて表示手段57によって表示されることができる。

【0074】図27は、保険会社Aにおいて損害処理担当者が事故車損害処理情報管理ツール153AJのプログラムをメモリ67から読み出して入力手段55の操作によって処理回路66を動作させるときにおける処理回路66の動作を説明するためのフローチャートである。先ず電子メールで保険会社Aにおける処理回路56に電子メールで案件受付通知を受信する。

【0075】図28は、保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。図28に示される画面では、前述の図19および図21と同様な内容が表示され、事故車処理完了が通知されている。

【0076】図29は、保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。損害処理担当者は、ユーザ識別番号164AJを入力するとともに、パスワード165AJを入力してログインする。

【0077】図30は、保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。受付済み案件一覧表228から任意の案件を選択する。損害処理担当者が属する保険会社Aにおいて取扱っている損害処理の内容が一覧表228として表示される。この一覧表228は、受付日、修理工場名、損害番号、契約者名、車両名、事故車の登録番号、修理の進捗状況および修理の完了予定

日などを含む。

【0078】図31は、保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。事故受付センタAまたは認定修理工場Gが入力手段55、8によって入力した顧客および車両情報を確認し、必要に応じて修正する。保険会社Aでは、前述の図24と同様な画面が、表示手段57に表示される。これによって前述の修理工場Gにおいても、保険会社Aにおいても、同一画面を見ながら修理工場Gの作業者と保険会社Aの損害処理担当者との連絡を取合い、事故受付センタまたは修理工場が入力手段55、8によって入力したユーザ、車両情報を確認し、必要に応じて修正することができる。

【0079】図32は、保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。見積り書および画像を検査し、修理料金を決定する。図32の表示手段57によって表示される画面は、修理工場Gにおける図25の表示手段5によって表示される内容に類似する。損害処理担当者は、サービスセンタにおいて、修理工場Gにおける画像と同様な図32の画像を見ながら、見積り書、画像を検査し、協定すべき修理料金を決定する。これによって前述の決済219が行われる。

【0080】図33は、保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。納車完了を確認し、認定修理工場Gに修理料金を保険会社から支払う。保険会社Aのサービスセンタでは損害処理担当者は、図33の画面を見て、納車に関する情報を知ることができる。この図33の画面では、車両情報162と、納車情報223と、さらに納車完了を表す納車状態の情報229を含む。こうして納車完了を確認し、修理工場に保険会社Aから修理料金を支払うことになる。

【0081】再び図9を参照して、修理工場Gでは修理作業のステップs220が終了すると、そのことを入力手段8の操作によって保険会社Aに修理完了の報告を行う。保険会社Aでは、損害処理担当者は、ユーザEと電話などによる連絡を取り、納車希望日時の確認を行うステップ231を行う。こうして確認された納車希望日時に関して、修理工場GとユーザEとの間でもまた、電話などによって連絡を取ることによって調整のステップ232が行われる。こうして修理工場GからユーザEに納車が行われ、納車確認書222が発行され、また保証書221が発行されることになる。納車完了の報告233が行われ、これによって保険会社Aは修理工場Gに保険料の支払い234の作業を行う。保険料は、修理工場Gに支払われ、修理工場Gの入金確認が行われる。

【0082】図34は、ユーザが所有している第4処理装置Eの電氣的構成を示すブロック図である。キースイッチなどのユーザ入力手段131は、マイクロコンピュ

ータなどの処理回路132に接続され、液晶または印字プリンタなどのユーザ表示手段133に接続される。処理回路132は、モデム134を介して送受信手段135からアンテナ136を介して公衆電話回線に接続される。ユーザが、事故車の進捗状況を把握することが、第3処理装置53のメモリ67のストア内容に基づいて行うことができる。

【0083】図35は、第4処理装置Eの処理回路132の動作を説明するためのフローチャートである。ステップc1からステップc2に移り、第3処理装置53に対するダイヤル入力を行う。これによって処理回路132が、第3処理装置53の処理回路66に接続される。ダイヤル番号の入力に引続き、事故車の登録番号を、図21のステップc3において入力する。

【0084】前述の図6に示される補助装置65では見積システムの管理を行い、メモリ67にストアされている見積システムプログラムの改訂、見積用最新車種データの更新を行うとともに、見積分析を行い、見積データを分析し、車種別の事故発生率、修理費用平均値などのデータ分析を行う。このような見積分析データは、メモリ151（図1参照）にストアされ、保険会社に提供される。このような見積システムの管理、見積分析および修理工場の経営分析などは、補助装置65における処理回路69において、入力手段71の操作によって行い、表示手段72によって表示されることもまた、可能であり、このような処理回路69の動作を、処理回路66において行うこともまた可能である。

【0085】図36は、保険契約者であるユーザEにおける事故車損害処理情報管理ツール153Eによって動作される状態における表示手段133（図34参照）の画面を示すフローチャートである。ユーザEは、図34に示されるパーソナルコンピュータなどによって実現される処理装置を備え、その表示手段133にユーザEの希望する画像を表示することができる。ユーザEは、入力手段131を操作し、電子メールでユーザの識別番号IDとパスワードとを入力し、その信号は、たとえば保険会社Aにおける処理回路56で電子メールの通信網を介して受信され、この表示手段133の画面は、図19、図21および図28と同様である。次にユーザEは、識別番号IDとパスワードで処理回路132をログインし、このときの表示手段133の画面は、前述の図14、図22および図29と同様である。そこで認証を受けたレコードの情報を閲覧し、このとき前述の図16と同様な画面が得られる。次に見積り書、車両画像、修理進捗状況、その他の情報を閲覧することができ、このときの画像は、たとえば前述の図25と同様である。その後、損害処理進捗状況をチェックし、このときの画像は、前述の図24と同様である。電子メールで損害処理および修理完了の通知を受信する。こうしてユーザEの処理装置において、図36に示される動作が行われる。

ユーザEの処理装置における事故車の損害処理情報管理管理ツール153Eは、メモリ67にストアされており、処理回路66によって実行され、その演算結果が、表示手段133によって前述のように表示される。

【0086】図37は、保険会社Aにおいて認定修理工場情報管理ツール153Gのプログラムをメモリ67から読出して入力手段55の操作によって処理回路66を動作させるときにおける処理回路66の動作を説明するためのフローチャートである。このツール153Gを用いて、多数の修理工場Gを検索してその1つの修理工場Gを選択する。

【0087】図38は、保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。保険会社の損害処理担当者は、入力手段55を操作し、損害処理担当者の識別番号ID164とパスワード165とを入力する。

【0088】図39は、保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。損害処理担当者は、入力手段55を操作し、任意の条件で修理工場を検索する。図39の画面において、各修理工場G毎に会社名237、住所238、修理工場Gが可能なサービス239の種類、修理工場Gが備えている設備236、見積り作業242が可能であるかどうかの情報などが表示される。

【0089】図40は、保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。損害処理担当者は、複数の各修理工場Gの情報を詳細に閲覧し、そのうちの1つを選択することができる。図40の画面には、修理工場の会社名237、住所238、電話番号240などがストアされ、入力手段55のマウスなどによるクリック操作を行い、選択241の作業を行うことができる。

【0090】図41は、保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。損害処理担当者は、修理工場Gの詳細な情報を閲覧し、編集し、さらにプリンタ157によって記録紙に印字することができる。各修理工場の会社名237、住所238、サービス239および電話240などが表示される。

【0091】図42は、保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。損害処理担当者的入力手段55の操作によって、独自のデータフィールドの通過もまた可能である。図42の画面において修理工場の会社名237、工場資格246、保険代理店取扱い会社247などの情報が表示される。

【0092】図43は、保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。修理工場Gの画像データが表示されて、閲覧することができ、編集することができ

き、さらにプリンタ157によって印刷することもまた可能である。図43の画面では、修理工場Gの全体の画像248、外観249、受付250、板金工場251、塗装工場252、整備工場253およびユーザの待合室254などの各画像が表示される。これらの図36～図43の情報は、メモリ67にストアされ、処理回路66によって演算処理される。

【0093】図44は、修理工場Gにおける見積り書作成システム256のプログラムが実行されるフローチャートである。この図44に示されるフローチャートの動作は、処理装置53のメモリ67にストアされており、処理回路66によって実行され、修理工場Gの表示手段5の画面によって表示されることができる。この図44に示されるフローチャートの各ステップの動作は、図45～図58にそれぞれ示される。

【0094】図45は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。修理工場Gの作業者は、事故車をデジタルカメラ108などの撮像手段によって撮像し、そのデジタル画像のファイルを処理回路61によって入力してインポートし、これらの入力データは処理装置53のメモリ67にストアされる。メモリ67にストアされる見積り演算用情報を読出して制御動作を行い、処理回路66は入力手段8およびデジタルカメラ108の出力にตอบสนองし、カメラ108から与えられた画像の一部分の1または複数、閉ループ261、262で囲み、その閉ループ261、262で囲まれた部分に識別番号263、264を付ける。さらに事故車の一部分に識別番号266を付けることもできる。入力手段8から与えられた修理作業に関するデータを、これらの識別番号263～266に対応してメモリ67にストアする。こうしてストアされた内容は、修理工場Gの表示手段5だけでなく、保険会社Aの表示手段57によってもまた表示される。こうして見積り書作成と同時に画像を取込むことができ、イラスト図と実車の両方で、正確な見積り作業を行うことができる。さらにこれらの識別番号263～266に対応して個別的なコメント267を入力手段8の操作によって入力することもまたできる。これによって識別番号263～266を見ることによってそのコメント267を参照しながら、修理作業を的確に行うことができる。したがって事故車の画像を取込んで、見積り書と一緒に保存しておくことによって、メール送信が容易であり、さらに見積り書を作成すれば、画像取込み、メール送信、テンプレート登録などの見積り業務以外の作業を全てまとめて行うことができる。また取込んだ画像の一覧表268もまた作成することができる。

【0095】図46は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。事故車のダメージ個所の範囲と程度を入力手段8の入力操作によって定義することができ

る。事故車のイラスト画像269に対するダメージの方向および強さを選択して入力手段8によって入力し、これによって見積り書作成に必要な部位、作業、部品を処理回路66の演算処理によって求め、見積り書の作成が自動的に行われる。どの部位および部品が選択されるかは、その部品名称271に○印272によって表示され、したがって作成される見積り書の内容を容易に理解することができるようになる。

【0096】図47は、図46に示される画像を用いて作業、部品の費用を求める見積り作業の全体の概略を示す図である。ステップe1からステップe2に移り、デジタルカメラ108を用いてデジタル画像を入力する。ステップe3では、○印272、コメント267の文字、さらに矢印などのキャラクタを入力することができる、これによって撮像された画像と文字などを対比して検討することが容易である。ステップe4では、ダメージを受けた事故車の位置P<sub>i</sub>が入力される。さらにその衝撃の強さであるレベルL<sub>j</sub>が入力される。これによって後述のパラメータが読出され、ステップe7では、作業項目と部品名称とが、修理作業に必要な分だけ、メモリ67から読出される。作業者は、読出された作業項目と部品名称とを、入力手段8を操作して追加、削除することができる。こうしてステップe4では、作業、部品の費用の見積り演算が行われ、表示手段5によって表示され、またその修正入力を行うことができる。

【0097】図48は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。表示手段5は、複数色のカラー表示が可能である。表示手段5は、見積りデータの取替え、イラスト画像273に引出し線275と○印276が付けられて表示され、この○印の中に複数の各色が表示される。○印276内の色は、取替え部品が1個所だけの取替えであるとき橙色で表示され、右の部品のみの取替えであるとき緑色で表示され、左の部品のみの取替えであるとき紫色で表示され、左右の各部品の取替えであるとき青色で表示され、重複している部品であるとき赤色で表示される。こうして各取替え部品の識別表示が色によって行われる。○印276内には、数字などの参照符号が表示され、これによって文字で表された部品名称との照合を容易にする。

【0098】図49は、図48に示される画面の演算処理が処理回路66によって実行される動作を説明するためのフローチャートである。前述のようにステップf1からf2に移ってイラスト画像273の表示を行い、作業者が部品選択をして取替え部品を決定するとき、ステップf4によって右の部品のみであるならば、ステップf9において青色が選択され、左のみの部品であることがステップf5で判断されると、ステップf10で紫色が選択される。さらに1個所だけの取替えであれば、ステップf6で橙色で表示される。さらに重複部品である

ことがステップf7で判断されると、赤色の表示がステップf8において行われる。こうして識別番号が内部に表示された○印276の色による取替え部品の識別表示が行なわれる。

【0099】図50は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。図50の画面における処理回路66による演算は、前述の図48および図49に示される動作と同様に行なわれる。特にこの実施の形態では、取替え部品が前述のように○印276が用いられ、取替えを行わずに修理だけを行う修理部品277には引出し線275を介して四角印278が表示され、この四角印278内に数字である識別番号が表示される。こうして取替え部品273と修理部品277とを、異なるキャラクタである○印および四角印などによって表示する。したがって部品の取替えおよび脱着である作業項目の選択表示が可能となる。作業者は、入力手段8の一部を構成するマウス279を用い、左クリック281および右クリック282を操作することによって、部品選択を行うことができる。左クリック282の操作によって取替え部品である○印276を設定することができる。右クリック282を操作することによって脱着されて取替えられない修理部品277の選択が行なわれ、四角印278が表示されることになる。

【0100】図51は、図50に示される処理回路66の動作を説明するためのフローチャートである。ステップg1からステップg2に移り、作業項目である部品の取替えおよび脱着の作業項目が左右のクリック281、282の操作によって行なわれる。ステップg3において取替え部品であることが設定入力されると、ステップg4において四角印278が表示される。修理部品であることがステップg4によって判断されると、ステップg5では○印276が表示される。

【0101】図52は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。この画面では、見積り演算が行なわれた見積りデータが表示される。見積りデータは、作業・部品名称と個所、部品単価および数量などを含む。さらにこの図52の見積りデータを作業者が見ながら、入力手段8を操作し、部品の脱着、板金作業、不足している作業などを追加したり不必要な部位、部品を削除して見積りデータを修正する。文字による見積りデータの表示領域283に隣接して、各部位の識別番号285が付された部品のイラスト画像286が隣接して表示される。これによって作業、部品名称を見ながら、その識別番号285に対応するイラスト画面286を見て、確認を行うことができる。これによって見積りデータの作成を誤りなく行うことができる。

【0102】図53は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面



を示す正面図である。この画像では、見積り書の一部分287に、撮像画像289の少なくとも一部分を拡大して印字する。したがって見積り書の一部分287を見ながら、画像289によって作業、部品の確認を行うことができる。さらに作業、部品名称290を入力手段8によって選択することによって、その作業、部品名称を含む撮像画像289がメモリ67から読出され、見積り書の一部分287に表示されるように構成される。

【0103】図54は、図53の画像の動作が行なわれる処理回路66のフローチャートである。ステップh1からステップh2に移り、見積りデータである修理明細が図53の参照符287で示されるように表示される。ステップh3では、デジタルカメラ108によって撮像された画像289が挿入指示され、ステップh4でその画像289が一部分選択されて拡大され、ステップh5においてその見積り書の一部分287に挿入されて表示される。

【0104】図55は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。図55の表示画面を見ながら、修理工場Gでは塗装データを選択する。見積り自動作成に従い、塗装データも自動的に選択されて表示される。修理見積りデータによって取替え作業が選択されている部位のみが塗装のために選択される。さらに図55の画面で追加、訂正するときも、イラスト画面から選択することができる。この塗装データ292に隣接して、事故車の事故前の損傷していない状態におけるイラスト画像293が表示される。このイラスト画像293は、事故車の模式的な展開図である。さらに修理作業の見積りデータ295が表示され、この見積りデータ295は、イラスト画像293において引出し線296によって示される識別番号297に対応する。こうして修理の内容が見積りデータ295で表示されるので、どこが取替え部品であり、どこが板金した箇所かを容易に知ることができる。見積りデータ295では、フロントフェンダに関して左側脱着、右側脱着、左側板金、ラジエータサポートアセンブリ取替えなどが表示される。このような見積りデータ295を参照して、塗装データの選択を容易に行うことができる。

【0105】図56は、図55に示される画像が表示される際における処理回路66による動作を説明するためのフローチャートである。ステップj1からステップj2に移り、塗装データを選択し、ステップj3では取替え作業が選択された部位のみを表示し、これによってステップj4では展開図のイラスト画像293にイラスト番号である識別番号297を表示する。さらにこの識別番号297に関連してその部品または部位が右であるかまたは左であるかを表示する。

【0106】図57は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面

を示す正面図である。この画像によって見積り書298を修理工場Gにおいて確認することができる。見積り書298は、保険会社A名301、修理工場名302、事故車登録番号303、車台番号304などが表示され、さらに保険会社名305、損害処理担当者氏名306、立会い年月日307、見積り担当者308、修理担当者309、塗装担当者310、修理料金311などを含んで構成される。

【0107】図58は、修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。これによって図57において見積り書が完成されて必要に応じてプリンタ158によって印刷された後、図58に示されるように、見積り書ファイルはXML形式によってメモリ67にストアされ、画像ファイルとともに電子メールで送信され、さらにサーバである処理装置53のメモリ67にアップロードされる。この図58は、こうした電子メールの内容を示し、この内容は、見積りデータを含む。

【0108】次に、第3処理装置53における主装置64の処理回路66において行われる事故車の見積演算のための構成および動作を詳述する。

【0109】図59には、事故車である自動車の車体1の平面が示されている。事故を生じて、外部からの衝撃力 $F_1$ 、 $F_2$ 、 $F_3$ 、…（以下、 $F_i$ で表すことがある）が作用し、これによって車体1が変形するなどして損傷を受けたとき、操作者は、その衝撃力 $F_i$ が作用した位置 $P_1$ 、 $P_2$ 、 $P_3$ 、…（以下、 $P_i$ で表すことがある）を後述の第1入力手段8aによって入力するとともに、その衝撃力の大きさであるレベル $L_j$ を後述の第2入力手段8bによって入力する。このレベルの種類数は、たとえば $j=5$ または10などであってもよく、その他の任意の値であってもよい。このような衝撃力が作用した位置 $P_i$ とレベル $L_j$ とは、事故車またはその映像の目視確認によって生じるイメージ、関係概念であり、客観的な精密な値ではなく、事故車の修理の見積りを行うためにふさわしい概念である。位置 $P_i$ は、第2入力手段8bによって1つだけでなく、複数、入力されてもよい。さらに第3入力手段8cによって、入力された位置 $P_i$ における衝撃力の方向を複数種類のうちから選択するなどして入力するようにしてもよい。こうして入力された位置とレベルと方向とに対応して部位と作業項目と部品名称とが決定される。

【0110】図60は、事故を生じた車体1の簡略化した平面図である。図60(1)において、衝撃力としてたとえば $F_1$ が作用したとき、その衝撃力 $F_1$ のレベル $L_1$ のとき、対象とする部位の範囲は参照符37で斜線を施して示す。また図60(2)に示されるように、衝撃力 $F_1$ のレベル $L_2$ が作用したとき、対象とする部位の範囲は、参照符38で斜線を施して示されるように、参照符37で示される範囲よりも大きい。

【0111】本発明の重要な考え方に従えば、このような衝撃力 $F_i$ が作用した位置 $P_i$ とレベル $L_j$ とに対応して、メモリに予め記憶されている複数の典型的な修理内容を定義したパラメータデータから、実際に必要となる修理に近似する修理内容を得る。この修理内容に従って、修理作業を実行する際に必要となる対象となる1または複数の部位が選ばれ、これらの各部位に属する作業項目と部品名称とが一覧表などとして得ることができ、事故車の修理見積りが実現される。

【0112】処理回路66にはキーボードおよびマウスなどによって実現される入力手段8が接続される。この入力手段8は、自動車の車体1に衝撃力 $F_i$ が作用した位置 $P_i$ を入力する第1入力手段と、衝撃力 $F_i$ の大きさであるレベル $L_j$ を入力する第2入力手段とを含む。

【0113】図61は、メモリ67に、典型的な修理内容を定義したパラメータデータである部位、作業項目および部品名称の各数 $N$ が、入力手段8によって入力される衝撃力のレベル $L_j$ に対応してストアされて設定されている状態を示す図である。衝撃力 $F_i$ のレベル $L_j$ の

増大に伴って、レベル $L_j$ の増分 $\Delta L$ に対する前記数 $N$ の増分 $\Delta N$ の割合 $\eta (= \Delta N / \Delta L)$ が小さくなるように定められる。本件発明者の実験によれば、このように衝撃力のレベル $L_j$ に対応して前記割合 $\eta$ を定めることによって、事故車の車体1の修理作業にあたって、修理の対象である部位、作業項目および部品名称が、きわめて容易に、しかも誤りなく、選択され、高精度の修理見積りを行うことができることが確認された。図27では、衝撃力のレベル $L_j$ は、たとえば $j=5$ に選ばれている。このレベル $L_j$ は、前述のように、さらに細かく多数に設定されてもよい。

【0114】メモリ67には、次の表1および表2に示されるようにして、典型的な修理内容を定義したパラメータデータである部位と作業項目と部品名称とが対応してストアされる。表1は、衝撃力が車体1における位置 $FL$ に作用し、その衝撃力のレベルは $L_1$ である場合であり、このような位置およびレベルを、 $FL_1$ で表す。

【0115】

【表1】

位置、レベル、 (さらに方向)	パラメータデータ		
	部 位	作業項目	部品名称
FL1	フロントバンパ	フロントバンパアセンブリ 取替	フロントバンパアセンブリ
	ヘッドランプ	ヘッドランプアセンブリL 取替	ヘッドランプアセンブリL

【0116】表2は、衝撃力が作用した位置 $FL$ においてレベル $L_2$ である場合を示し、この位置とレベルを、 $FL_2$ で示す。

【0117】

【表2】

位置、レベル、 (さらに方向)	パラメータデータ		
	部 位	作業項目	部品名称
FL2	フロントバンパ	フロントバンパアセンブリ 取替	フロントバンパアセンブリ フロントバンパステール フロントバンパステールR
	ターンシグナル ランプ	フロントターンシグナル ランプL取替 フロントターンシグナル ランプR取替	フロントターンシグナル ランプL フロントターンシグナル ランプR
	ヘッドランプ	ヘッドランプアセンブリL 取替	ヘッドランプアセンブリL
		ヘッドランプアセンブリR 取替	ヘッドランプアセンブリR

【0118】本発明に従えば、表1および表2に示されるように衝撃力が作用した位置 $FL$ が同一であっても、そのレベル1, 2が異なることによって、そのレベルが大きくなるに従い、部位、作業項目および部品名称の数が増大する。

【0119】図62は、本発明の実施の一形態におけるメモリ67のパラメータデータの内容を説明するための図である。入力手段8によって入力される位置 $P_i$ 、 $P_k$ 、レベル $L_j$ 、 $L_q$ 、さらに追加されて入力されてもよい方向に対応して典型的な修理内容を定義したパラメータがストアされる。前述の表1および表2ならびに後

述の表3および表4は、たとえばこの図62のように、位置、レベル、さらに方向の各組合せに対応したパラメータデータとして示すことができる。すなわち各部位A, B, D, …と、各部位A, B, D毎の作業項目A1, A2; B1, B2, B3; D1と、各部位A, B, D毎の部品名称a1; b1, b2, b3, b4; d1, d2がストアされる。

【0120】衝撃力 $F_i$ が作用した第1入力手段8aによって入力される位置 $P_1$ において、その衝撃力 $F_i$ の大きさが第2入力手段8bによって入力される $L_1$ であれば、図62において参照符 $FL_1$ で示される位置 $FL$

およびレベルL1であるとき、部位Aとその部位Aに属する作業項目A1、A2と部品名称a1とが選ばれる。

【0121】こうして衝撃力が作用した位置およびレベルに基づいて、典型的な修理内容を定義したパラメータデータが選択されて、前記パラメータデータと一致する部位、作業項目および部品名称がメモリから読出され、修理見積り費用の演算が行われ、表示手段5による表示が行われ、またプリンタ6による記録紙7への印字が行われる。

【0122】本発明の実施の他の形態では、位置P<sub>i</sub>は、位置だけでなく、位置とその位置で作用した衝撃力の方向との各組合せ毎に設定されてもよい。

【0123】図63は、部位と作業項目と部品名称との関連性を説明するための簡略化した図である。部位Bには、作業項目B1、B2、B3と、部品名称b1、b2、b3、b4が階層化されて体系化され、設定される。部位は、作業項目および部品名称の各データを、自動車の車種別に整理する上での階層概念である。こうして記録媒体2にストアされている大量の精密なデータは、検索および加工にあたって、快適な操作を可能にし、部位毎の修理作業項目および部品名称の各データの選択を容易に可能にする。

【0124】部位は、自動車の車体を構成する部品の部品名称、または修理作業を行う作業項目を付して、識別される。たとえば部位Bは、フロントバンパと名付けられて識別され、作業項目B1はフロントバンパアセンブリ取替、作業項目B2はフロントバンパアセンブリ着脱および作業項目B3はフロントバンパフェイス取替であってもよい。

【0125】図64は、自動車の車体1の一部の構造を簡略化して示す図である。フロントバンパアセンブリ11は、フロントバンパフェイス12と、そのフロントバンパフェイス12によって覆われるフロントバンパコア13とを含む。たとえば部品名称b1は、フロントバンパアセンブリ11であり、部品名称b2はフロントバンパフェイス12であり、部品名称b3はフロントバンパコア13などであってもよい。

【0126】図65は、表示手段5の表示画面によって表示される修理明細を示す図である。表示領域には、選択された部位、作業項目および部品名称が表示され、表示領域には、各作業項目毎の作業指数が表示され、これによって作業費用が表示領域に表示される。さらに部品名称毎の料金が部品単価として表示領域に表示され、部品の数量が表示領域に表示され、こうして部品単価と数量との積である部品仕様が表示領域に表示される。表示領域には、作業費用および部品費用の各合計額が表示される。さらにこれらの作業費用と部品費用との各合計額が加算され、修理費用が演算され、表示手段5、57によって表示される。さらにこの表示手段5、57によって表示される画面の内容およびそのほかのデータは、プ

リンタ157、158によって見積り書および納品書などとして記録紙に印字される。

【0127】

【発明の効果】本発明によれば、自動車保険会社の第1処理装置と修理工場の第2処理装置とが、第3処理装置にたとえば公衆電話回線などの通信網を介して接続され、またはデータバスなどを介して接続され、こうして保険会社の第1入力手段および修理工場の第2入力手段によって入力される情報を共用し、修理状況を常時、把握して管理することができ、利便性が向上される。

【0128】自動車保険会社の第1入力手段と修理工場の第2入力手段とによって、事故車の修理に関する日付情報を入力し、第3処理装置のメモリにストアして、その日付情報を、自動車保険会社の第1表示手段および修理工場の第2表示手段に表示し、日程の管理の把握が容易であり、利便性が向上される。

【0129】自動車の所有者であるユーザなどは、通信網を介して、電話器または携帯電話、PHS端末装置などの携帯形処理装置を備え、第3処理装置に接続して、ユーザ入力手段から証券番号または登録番号などを入力して事故車を識別し、これによって第3処理装置に備えられている修理状況に関する情報を、たとえばiモードなどを利用し、事故車の修理進捗状況および工場検索などを容易に行うことができる。したがってユーザは、ユーザが所有する事故車の修理の日程を確認することができ、また保険会社を経由することなく、修理工場をユーザが検索し、軽補修を、修理工場に依頼することもまた、可能である。

【0130】本発明によれば、第3処理装置に備えられたメモリにストアされた内容に関して、データ共有環境を、通信網を介して構成し、これによって保険会社および修理工場における迅速簡単正確なデータ入力業務を行うことができ、事務処理量を削減することができ、損害処理コストを抑制することができる。さらに本発明によれば、修理工場で査定を行った見積り書などのデータを修理工場の第2処理装置から保険会社の第1処理装置に伝送することができる。これによって損害処理担当者による事故車の査定時の立会いを省略することができるようになり、査定コストを抑制することができるようになる。さらに本発明によれば、見積り書の内容を、電子化されたデータで処理することによって、修理工場の修理料金である費用を正確に分析、評価することができ、これによって修理費用の削減を図ることもまた可能となる。

【0131】本発明によれば、前述のようにメモリにストアされた内容を、保険会社、修理工場および保険契約者であるユーザなどが共用して用いるデータ共有環境を構成することができるので、保険会社の損害処理作業と、修理工場における納車期間の短縮を行うことができ、損害処理のスピードアップを図ることができる。ま

た本発明によれば、事故車の故障修理の進捗状況および損害処理情報を、データ共有環境の構成によって、提供することができるので、リアルタイムで役立つ情報を提供し、ユーザに対する損害処理サービスの体勢を強化することができる。さらに本発明によれば、一定の損害処理情報に契約者であるユーザのアクセスを許可し、こうしてユーザは、インターネットおよびいわゆるiモード経由で、通信網を介してメモリの損害処理情報にアクセスすることができるようになり、ユーザにとって利便性の高い情報サービスを提供することができるようになる。このようにしてユーザに対するサービス品質の工場を図ることができる。

【0132】本発明によれば、メモリに見積りデータが電子化されてストアされており、したがって修理工場による見積り書作成能力を検査、監視し、これによって見積り料金である修理料金の管理と抑制を行うことができるようになる。本発明によれば、第3処理装置である損害処理情報サーバなどのメモリに蓄積された情報を抽出して読出し、修理工場のユーザに対するサービス能力に関する分析を行うことができ、これによってユーザに対する修理工場のサービス能力を管理、評価することができる。さらに本発明によれば、修理工場に関する情報を前述のようにたとえばインターネットサーバなどの第3処理装置で把握することができ、修理工場に関する正確で最新の情報を、保険会社およびユーザなどが共有することができ、これによって修理工場のプロフィール情報の管理が可能になる。したがって本発明によれば、修理工場の総合的な管理、把握が容易に可能になる。

【0133】事故車修理管理表は、保険証書に関する情報、被保険者に関する情報、および事故発生時の入力手段によって入力された情報を含む。社内決済進行管理表は、ワークフローをAP内で管理し、担当部署の決済が済めば、次の部署へフローが進む。工場検索は、事故現場から最寄りの修理工場である指定工場を検索することが可能である。修理進捗情報は、ユーザラインの事故車がいつ頃修理されて納車されるのか、予定の確認をすることができるための情報を含む。工場検索に関して、保険修理を行わないような軽補修の場合、近くの優良な修理工場を検索することができ、このために優良工場基準のデータが用いられる。

【0134】見積り書作成に当っては、見積りシステムおよび車種データは、AP内に存在する。このシステムを利用して、見積り書を作成することによって、事故車修理管理表に必要なデータおよび撮像された写真などの画像データも自動的にメモリ67にストアされて登録される。

【0135】進捗管理表は、協定219(図12参照)までの保険会社A内での進行状況をチェックするのに役立つ。修理工場の指定工場契約によって保険会社による修理工場の指定が行われ、このような指定工場契約は、

AP内で行うことができる。

【0136】見積りシステム管理のプログラムは、見積りシステムのバージョンアップおよび見積り用最新車種データの更新などを行うことができる。見積り分析を行うことによって見積りデータが分析され、車種別の事故発生率および修理費用平均値などのデータ分析を行うことができる。このデータは、保険会社Aに提供される。さらに修理工場の工場経営分析を行うことができる。この経営分析のために、見積りデータ、工場プロフィールなどのメモリ67にストアされた内容が用いられる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の一形態の全体の構成を簡略化して示す図である。

【図2】図1に示される事故車の修理状況管理装置の全体の動作の概略を示す図である。

【図3】自動車保険会社に設けられる第1処理装置Aの具体的な電氣的構成を示すブロック図である。

【図4】第1処理装置Aに備えられる処理回路56の動作を説明するためのフローチャートである。

【図5】修理工場Gにそれぞれ備えられる第2処理装置Gの全体の構成を示すブロック図である。

【図6】第3処理装置53の具体的な電氣的構成を示すブロック図である。

【図7】メモリ67にストアされている証券番号に対応する保険証券の一部を示す図である。

【図8】自動車事故が発生したときにおける自動車の所有者であるユーザEと保険会社Aと修理工場Gとの処理動作、作業を説明するための図である。

【図9】自動車事故が発生したときにおける自動車の所有者であるユーザEと保険会社Aと修理工場Gとの処理動作、作業を説明するための図である。

【図10】図8および図9に示される保険会社Aと修理工場Gとの処理動作、作業をさらに詳細に示す図である。

【図11】図8および図9に示される保険会社Aと修理工場Gとの処理動作、作業をさらに詳細に示す図である。

【図12】図8および図9に示される保険会社Aと修理工場Gとの処理動作、作業をさらに詳細に示す図である。

【図13】保険会社Aにおける事故受付作業86を行うときにおける事故受付センタの表示手段57の表示画面を、その事故受付作業の進行に伴って示すフローチャートである。

【図14】事故車損害処理情報管理ツール153Aの実行中、表示手段57によって表示される画面を示す正面図である。

【図15】事故車損害処理情報管理ツール153Aの実行中、表示手段57によって表示される画面を示す正面図である。

【図16】事故車損害処理情報管理ツール153Aの実行中、表示手段57によって表示される画面を示す正面図である。

【図17】修理工場Gの検索作業を行うときにおける表示手段57の画面を示す正面図である。

【図18】修理工場Gが選択されたときにおける表示手段57の画面を示す正面図である。

【図19】事故車を修理工場Gに入庫して事故車処理完了を行ったときにおける保険会社Aの表示手段57によって表示される画面の正面図である。

【図20】修理工場Gにおけるメモリ67にストアされた事故車損害処理情報管理ツール153Gのプログラムを処理回路66で実行して表示手段5に表示する動作を説明するためのフローチャートである。

【図21】修理工場Gにおける事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。

【図22】修理工場における事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。

【図23】修理工場における事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。

【図24】修理工場における事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。

【図25】修理工場Gにおける事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。

【図26】修理工場Gにおける事故車損害処理情報管理ツール153Gによって動作される状態における表示手段5の画面を示す正面図である。

【図27】保険会社Aにおいて損害処理担当者が事故車損害処理情報管理ツール153AJのプログラムをメモリ67から読出して入力手段55の操作によって処理回路66を動作させるときにおける処理回路66の動作を説明するためのフローチャートである。

【図28】保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図29】保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図30】保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図31】保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図32】保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理

ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図33】保険会社Aにおける事故車損害処理情報管理ツール153AJの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図34】ユーザが所有している第4処理装置Eの電氣的構成を示すブロック図である。

【図35】第4処理装置Eの処理回路132の動作を説明するためのフローチャートである。

【図36】保険契約者であるユーザEにおける事故車損害処理情報管理ツール153Eによって動作される状態における表示手段133の画面を示すフローチャートである。

【図37】保険会社Aにおいて認定修理工場情報管理ツール153Gのプログラムをメモリ67から読出して入力手段55の操作によって処理回路66を動作させるときにおける処理回路66の動作を説明するためのフローチャートである。

【図38】保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図39】保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図40】保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図41】保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図42】保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図43】保険会社Aにおける認定修理工場情報管理ツール153Gの実行中における表示手段57の画像を示す正面図である。

【図44】修理工場Gにおける見積り書作成システム256のプログラムが実行されるフローチャートである。

【図45】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図46】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図47】図46に示される画像を用いて作業、部品の費用を求める見積り作業の全体の概略を示す図である。

【図48】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図49】図48に示される画面の演算処理が処理回路

66によって実行される動作を説明するためのフローチャートである。

【図50】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図51】図50に示される処理回路66の動作を説明するためのフローチャートである。

【図52】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図53】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図54】図53の画像の動作が行なわれる処理回路66のフローチャートである。

【図55】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図56】図55に示される画像が表示される際における処理回路66による動作を説明するためのフローチャートである。

【図57】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図58】修理工場Gの見積り書作成システム256が実行されるときにおける表示手段5の画面を示す正面図である。

【図59】事故車である自動車の車体1の平面を示す図である。

【図60】事故を生じた車体1の簡略化した平面図である。

【図61】メモリ67に典型的な修理内容を定義したパラメータデータである部位、作業項目および部品名称の各数Nが入力手段8によって入力される衝撃力のレベル

Ljに対応してストアされて設定されている状態を示す図である。

【図62】本発明の実施の一形態におけるメモリ67のパラメータデータの内容を説明するための図である。

【図63】部位と作業項目と部品名称との関連性を説明するための簡略化した図である。

【図64】自動車の車体1の一部の構造を簡略化して示す図である。

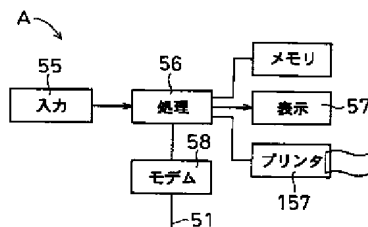
【図65】表示手段5の表示画面によって表示される修理明細を示す図である。

【図66】図24に示される表示手段5の画面の一部を拡大して示す正面図である。

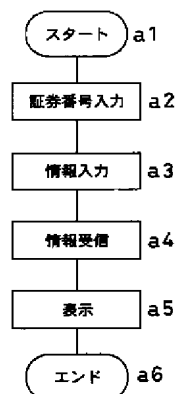
#### 【符号の説明】

- 5 第2表示手段
- 8 第2入力手段
- 51, 52, 54 通信網
- 53 第3処理装置
- 55 第1入力手段
- 56, 61, 69 処理回路
- 57 第1表示手段
- 58, 62, 68 モデム
- 67 メモリ
- 71 入力手段
- 72 表示手段
- 86 事故受付作業
- 108 デジタルカメラ
- 153 事故車損害処理情報管理ツール
- 157, 158 プリンタ
- 192 受付済み案件一覧表
- 211 見積り書
- 222 納車確認書
- A, B, C 第1処理装置
- G 第2処理装置
- E 第4処理装置

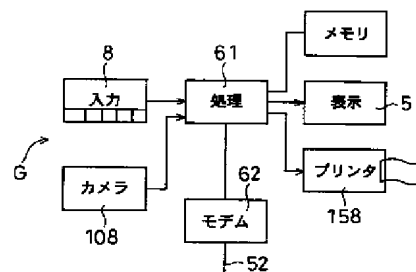
【図3】



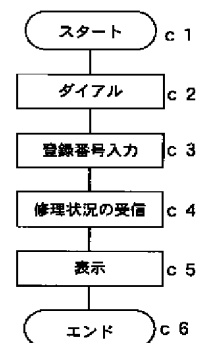
【図4】



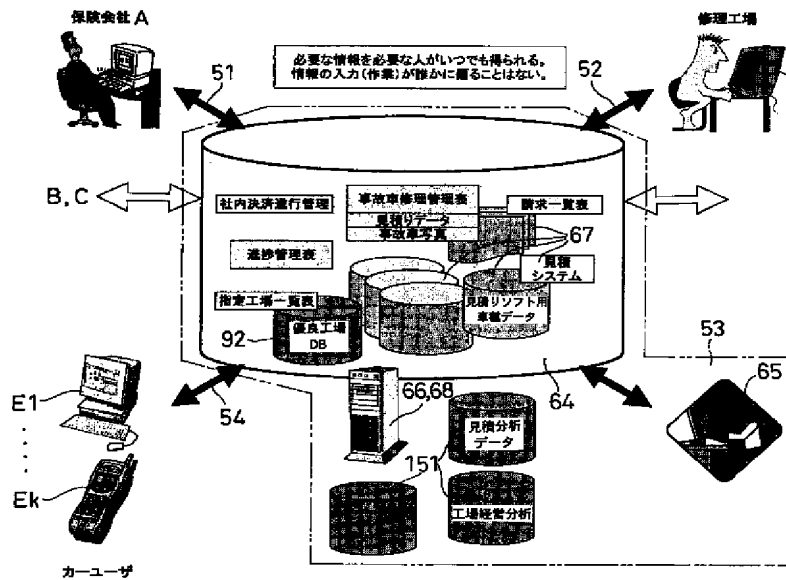
【図5】



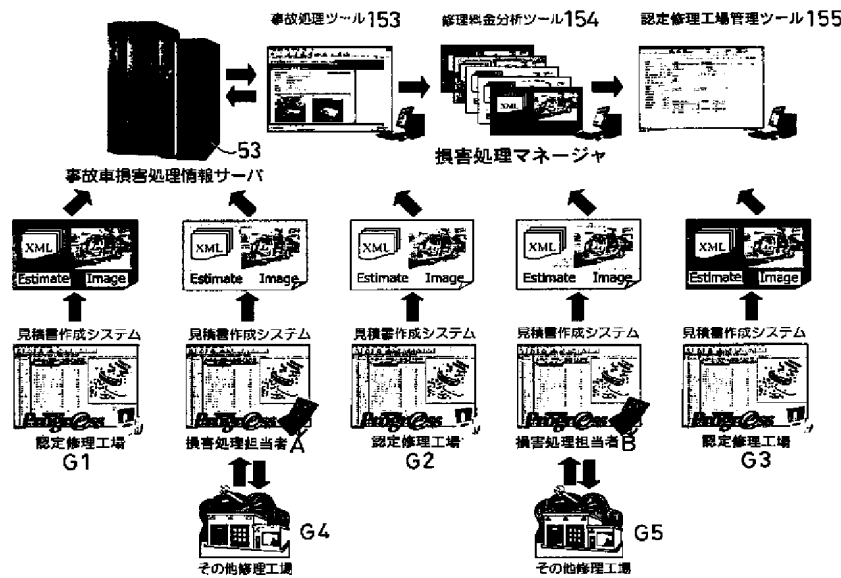
【図35】



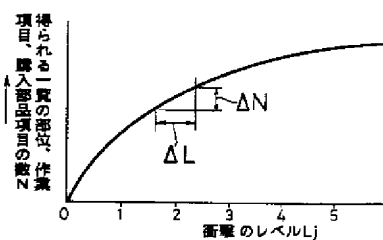
【図1】



【図2】



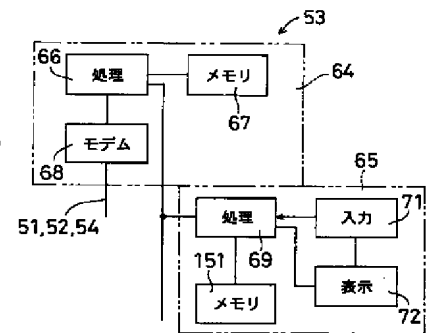
【図61】



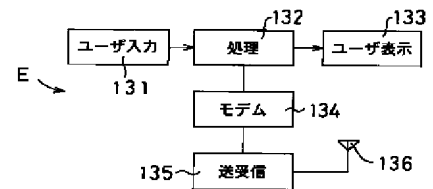
【図63】

部位  
作業項目  
部品名称

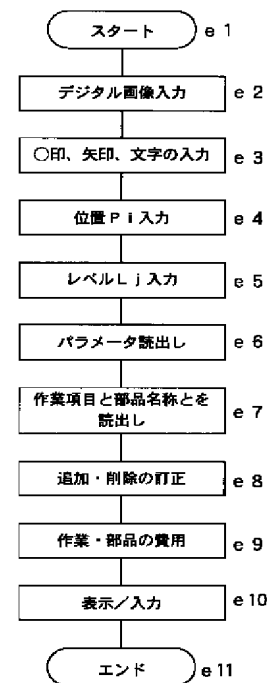
【図6】



【図34】



【図47】



[illegible]



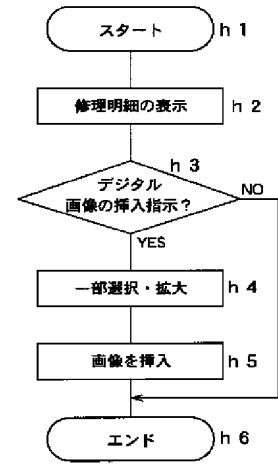


【図10】

業務フロー		保険契約	事故受付	入庫依頼	工場決定	(入庫調整)	入庫	損害調査	見積	協定	修理	修理完了	納車手配	納車	完了	
161 契約者情報	74	証券番号														
	75	氏名														
		住所														
		TEL														
		E-mail														
		勤務先TEL														
		保険期間														
		契約種別														
		車両														
		年式														
162 車両情報	76	車名														
	77	モーターサイクルグレード														
	78	形式														
	79	エンジン														
		型式番号														
		登録番号														
		登録日														
		初年度登録														
		装備品														
		走行距離														

保険会社事故受付センター入力項目  
 保険会社事故受付センター処理項目  
 修理工場入力項目  
 修理工場処理項目  
 損害処理担当者処理項目

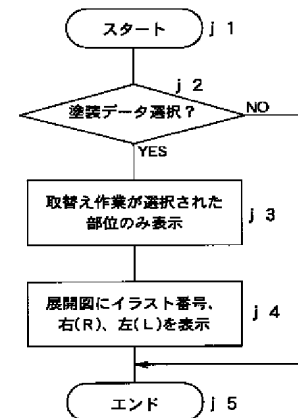
【図54】



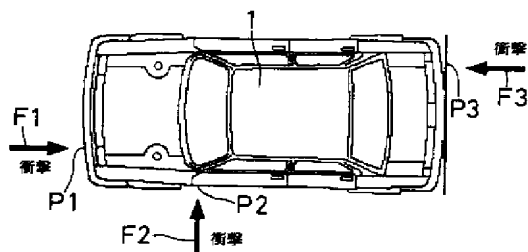
【図11】

業務フロー		保険契約	事故受付	入庫依頼	工場決定	(入庫調整)	入庫	損害調査	見積	協定	修理	修理完了	納車手配	納車	完了
168 管理情報		事故番号													
		事故受付日													
		受付担当者													
		報告者													
		報告者区分													
169 事故情報		事故発生場所													
		道路状況													
		担当者													
		事故形態													
		衝突の対象物													
170 運転者情報		車両運転手													
		年齢													
		住所													
		TEL													
		連絡先氏名													
171 事故相手情報		住所													
		E-mail													
		勤務先													
		勤務先TEL													
		車名													

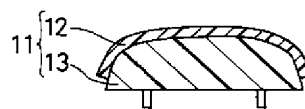
【図56】



【図59】



【図64】



【図12】

	業務フロー	依頼契約	事故受付	入庫依頼	工場決定	(入庫調整)	入庫	検査調査	追定	修理	修理完了	納車手配	納車	完了
173	契約書入庫情報			入庫希望日			190							
				入庫希望時間										
				取付希望箇所										
				代車希望有無										
				希望カーヒム										
				備考										
	車両適合性情報			事故形態										
				被害物の状態										
				被害対象物										
				入力の高さ										
				被害場所										
				被害状況										
				被害原因										
195,211	修理進捗情報			修理箇所										
	修理完了アップロード			修理完了日時										
				修理完了場所										
				修理完了理由										
195	修理進捗情報			修理箇所										
				修理完了日時										
				修理完了場所										
				修理完了理由										
223	納車報告			納車日									221	
				納車方法										
229	納車状態			納車完了									222	

【図62】

位置、レベル、 (さらに方向)	パラメータデータ		
	部位	作業項目	部品名称
FL1	A	A1 A2	a1
FC2	B	B1 B2 B3	b1 b2 b3 b4
	D	D1	d1 d2 ...

【図38】

☐ AS  
☐ VORN  
☐ AS  
☐ POSSIBLE

## ASAP SHOP LOCATER

ユーザーIDを入力して下さい

パスワードを入力して下さい

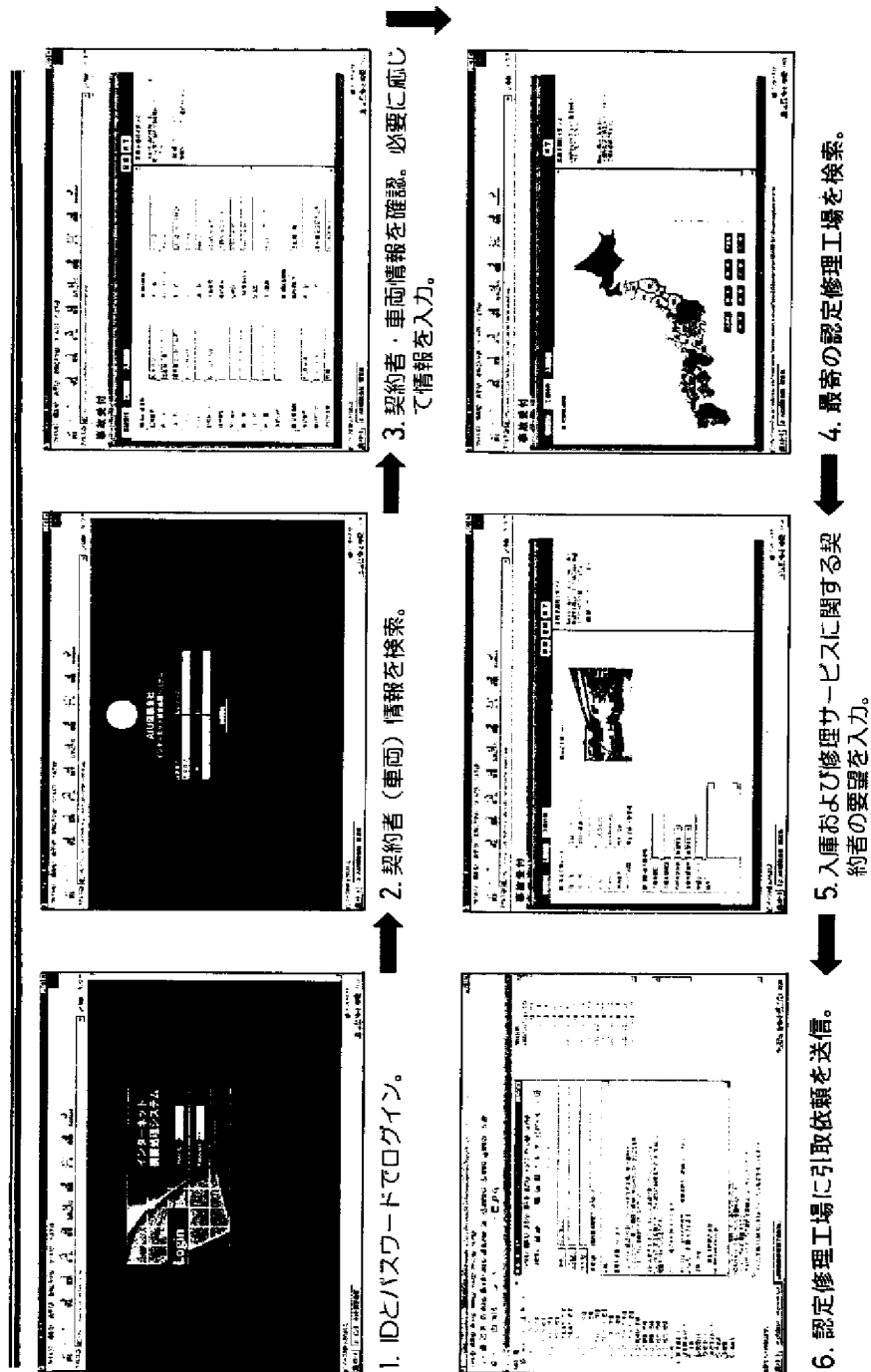
ログイン

終了

164
165

ページ番号: 1/1
ASAP SHOP LOCATER
インターネット 11:40

# 事故車損害処理情報管理ツール 153A 事故受付センター



【図13】

【図14】

インターネット損害処理システム

Login

User ID 164

Password 165

Login

http://www.1724.jp/

ページが表示されました

インターネット損害処理...

【図15】

〇〇〇〇保険会社  
インターネット損害処理システム

証券番号 契約者氏名 住所 TEL

AX000123 74 75

検索開始

ログアウト ヘルプ

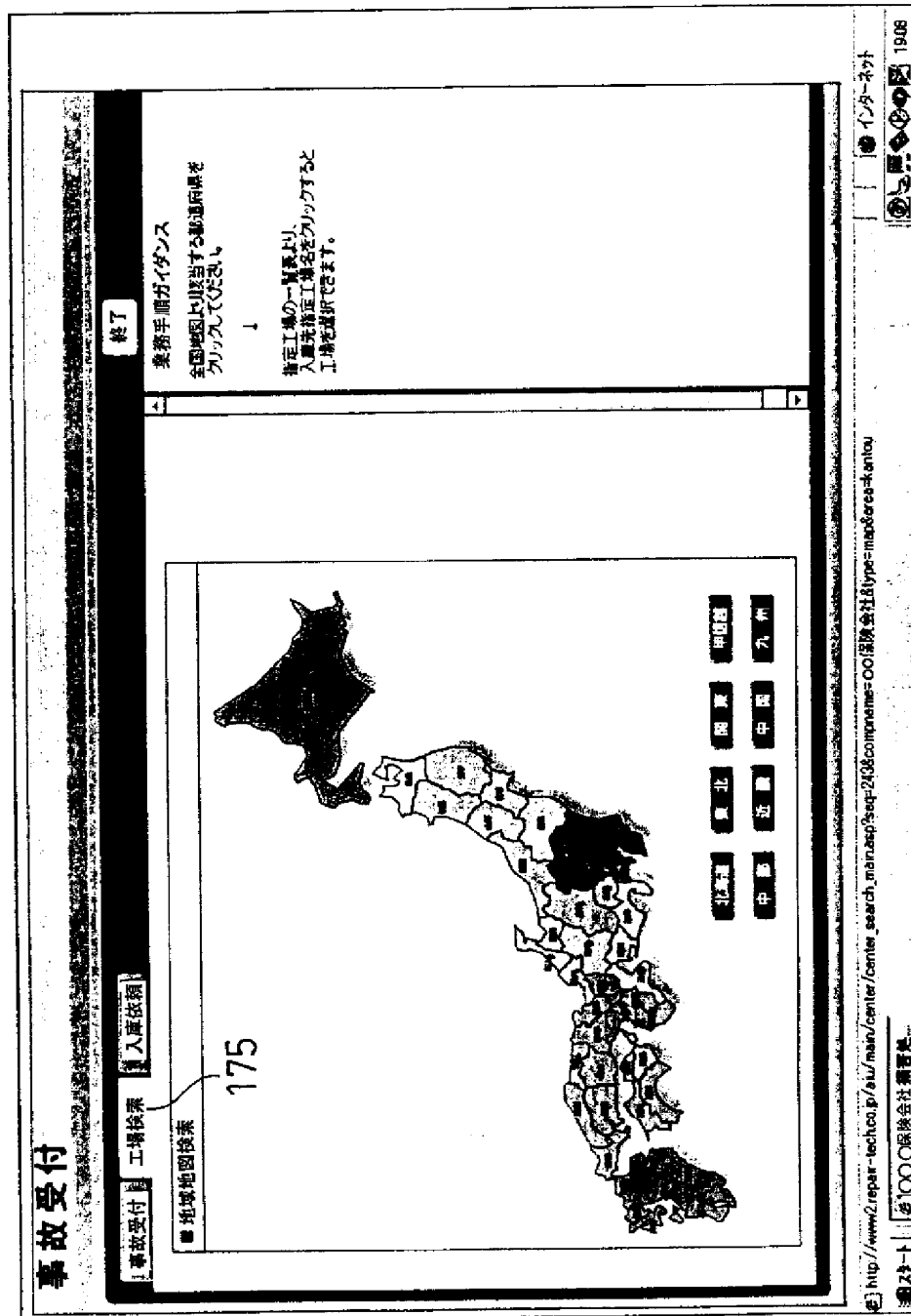
ページが表示されました

〇〇〇〇保険会社 検索

17:35



【例 17】





【図18】

177

事故受付

工場検索

181

依頼

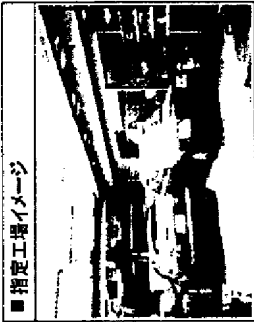
登録

終了

■ 指定工場データ

社名	〇〇モータース
住所	品川区 〇〇4-2-1
TEL	(03-5555-5555)
FAX	(03-5555-5555)
E-mail	oooo@oooo.co.jp
担当者名	〇〇 〇〇
サービス内容	板金塗装、一般整備

■ 指定工場イメージ



■ 契約者入庫情報

入庫希望日	
入庫希望時間	
引取希望有無	希望する
代庫希望有無	希望する
希望サービス	
備考	

■ 業務手順ガイダンス

契約者が選択した指定工場に入庫を希望する場合には、入庫日時や希望するサービスを選択し入力の上、依頼ボタンをクリックします。

ページが表示されました

美スカート

色

〇〇〇〇保険会社 業務用

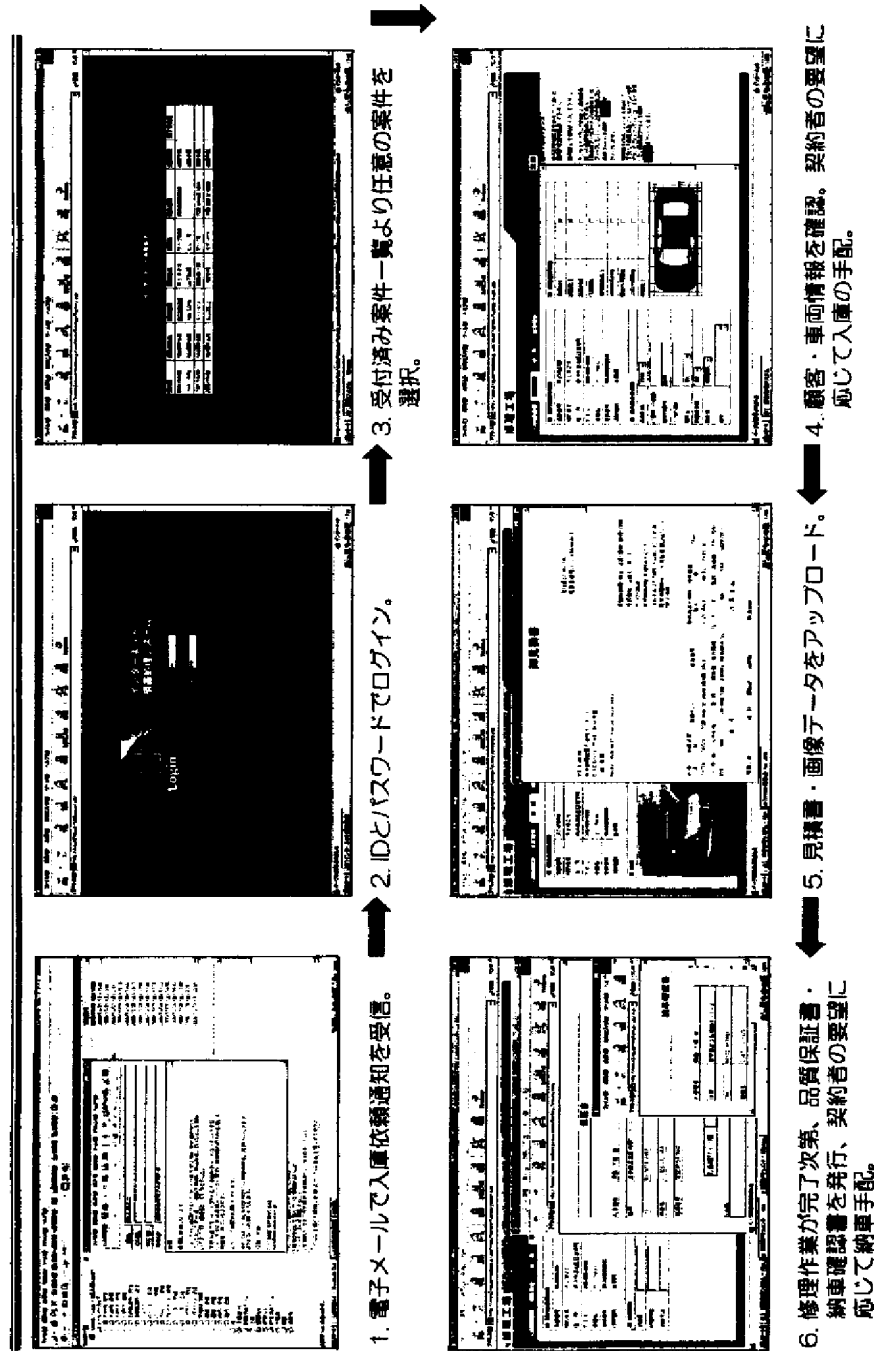
インポート

1733

[illegible]

【図20】

事故車損害処理情報管理ツール—153G— 認定修理工場



【図21】

メール一覧		メール日時	
Outlook Today - 個人用フォルダ	2000/10/21 (土) 15:53		
① メール カブ	2000/10/21 (土) 15:42		
② アリカ 受信	2000/10/21 (土) 3:40		
③ アリカ 送信	2000/10/21 (土) 2:47		
④ イカリ 受信	2000/10/20 (金) 22:19		
⑤ 代り入 送信	2000/10/20 (金) 19:02		
⑥ その他海外 受信	2000/10/20 (金) 18:17		
⑦ その他海外 送信	2000/10/20 (金) 17:55		
⑧ ニュー入	2000/10/20 (金) 17:28		
⑨ パリナ 受信	2000/10/20 (金) 17:24		
⑩ パートナー 送信	2000/10/20 (金) 17:23		
⑪ フライバート 受信	2000/10/20 (金) 16:50		
⑫ フライバート 送信	2000/10/20 (金) 16:33		
⑬ ベンダー 受信	2000/10/20 (金) 13:47		
⑭ ベンダー 送信	2000/10/20 (金) 9:28		
⑮ リバアタック 受信	2000/10/19 (木) 20:56		
⑯ リバアタック 送信			
⑰ 見解の依頼			
⑱ 顧客 受信			
⑲ 顧客 送信			
⑳ 社内 受信			
㉑ 社内 送信			
㉒ 下書き (4)			
㉓ 削除済みアイテム			
㉔ 仕事			
㉕ 受信トレイ			
㉖ 送信トレイ			
㉗ 送信済みアイテム			
㉘ 予定表			
㉙ 履歴			
㉚ 連絡先			

宛先	件名	日時
〇〇〇〇保険会社	事故車処理完了のお知らせ	2000/10/21 (土) 15:53
CC(0)		2000/10/21 (土) 15:42
PC(0)		2000/10/21 (土) 3:40

約稿、  
修業中世間になりすす。  
ジョンさんに確認しましたが、いりあえず工場の中は書きわらっ  
ていところまで一通、二通目の研削に申込みされているところを除  
いてすべてに連絡をとっていること。  
本日当番でオーストラリアさんから連絡がわかってわかったのですが  
ヒュンダイが本日直接メジャーさん宛に研削案のFAXを送って  
電話を入れているようです。  
ようしくご確認をお願いいたします。  
それでは、きほどおはき様は〇〇損害保険にご登録 いただきま  
ようようしくお願いたします。  
保険 太郎  
〇〇損害保険株式会社  
tadomamuracorp  
〇PI プレミアに事前でその旨がわかったこと  
〇結局うちとして困っている情報が多いこと  
〇メジャーさんが混乱すること  
〇又、おいらったところで最終決定はヒュンダイがもっている  
こと、どんな工場でも研削に参画したところでは指圧工場にするつもりで

全部で124件あります。

Microsoft Outlook - 2003年10月21日

事故車処理完了のお知らせ

2003年10月21日 20:25

【図22】

インターネット  
損害処理システム

Login

User ID 164G

Password 165G

Login

ページが表示されました

インターネット損害処理...

【図23】

インターネット損害処理システム						
受付日	保険会社名	損害番号	契約者名	車両名	登録番号	進捗状況
2001/04/06	〇〇〇保険会社	0123456789	〇〇〇〇〇	サーブ900	体A33000000	完了予定日
2001/04/06	〇〇〇保険会社	ABC12345	〇〇〇〇〇	セリシオ		納車手配
2001/04/09	〇〇〇保険会社	A0000010	〇〇〇〇〇	マーブル	大崎 500 は 1234	納車手配
2000/10/20	〇〇〇保険会社	A0000013	〇〇〇〇〇	オデッセイ	大崎 800 セ 8888	納車手配

192

スタート | 損害システム - Micros... | インターネット 17/49

【図24】

198 200 202 204  
197 199 201 203 205

# 修理工場

209

206

207

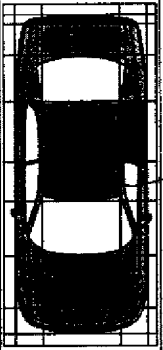
登録

業務手順ガイド

車両引取承認書を参考に、入庫した車両の状態を確認して下さい。  
車両適合性情報を入力して下さい。  
デジタルカメラにて撮影した車両画像を自分の画像を登録して下さい。  
「車両画像アップロード」の検索ボタンをクリックしてパソコン上から登録したい画像ファイルを選択。  
「確定」をクリックします。  
画像登録が完了したら、ファイルを選択して下さい。  
「車両画像アップロード」の検索ボタンをクリックしてパソコン上から登録したい画像ファイルを選択。  
「確定」をクリックします。

■修理進捗情報-195	
見直し	<input checked="" type="checkbox"/>
部品発注	<input checked="" type="checkbox"/>
部品到着	<input type="checkbox"/>
作業開始	<input type="checkbox"/>
追加部品発注	<input type="checkbox"/>
追加部品到着	<input type="checkbox"/>
作業完了	<input type="checkbox"/>
修理完了	<input type="checkbox"/>


226



■契約者車両情報-161	
車検番号	0123456789
契約者名	〇〇〇〇〇
住所	横浜市港北区〇〇〇町
TEL	00-0000-0000
車種名	セーブ900
登録番号	横浜33000000
保険種別	自家用

■車両適合性情報-194	
事故形態	打物
付着物の状態	
衝突対象物	車両
入力の高さ	
衝突合	無し
別事故参照	無し
整合性	問題無し
備考	

【25】

修理工場		入庫依頼確認 損害調査 参照	
■ 契約者車両情報-161			
事故番号	0123456789		
契約者名	〇〇〇〇〇		
住所	横浜市港北区〇〇〇町		
TEL	000-0000-0000		
車種名	サ-ブ900		
登録番号	神奈33060000		
保険種別	自家用		
■ 画像			
			
御見積書-211		212	
発行日:2000/10/20 見積書番号: E1234567000013		各種自動車・部品・塗装・車検・販売・保険 株式会社 〇〇モーターズ 〒000-0000 東京都品川区〇〇〇4-2-1 Tel:00-0000-0000 Fax:00-0000-0000 日本郵政銀行 〇×支店普通口座1234 567890	
〒000-0000 東京都足立区〇〇町1-1-1 〇〇〇〇リバーサイド 502号室 〇〇 〇〇 Tel:100-0000-0000 Fax:00-0000-0000		お見積りご依頼予定 日 10/19 10/25 大隈-000-セ-8888 98765-4321 メ-カー名 モデル名 型式 積載量 走行距離 グレ-フ エンジン型式 車速制 ボデーカラー 本/が 2WD GH-R48-100 3,000cc 60,000km VZ J30A SAT B92P/20P 備考 備考 備考 備考 備考 備考 備考 備考 備考 備考 見積小計 値引 諸税計 消費税 料金合計	
21 修理工場		22 見積書	
23 ページが表示されました		24 HTML見積書 for J20...	

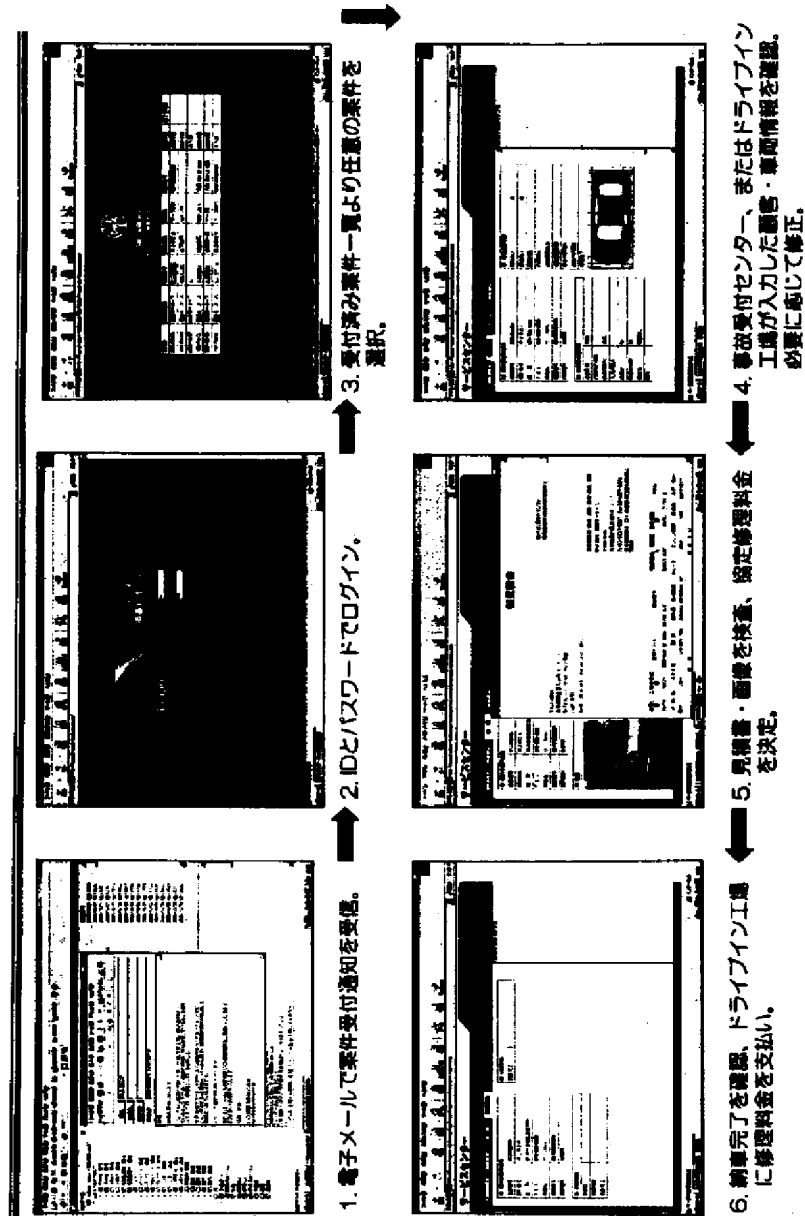


【図26】

修理工場	
入庫依頼書 損害調査 参照	
■ 契約者車両情報～161	
事故番号	0123456789
契約者名	〇〇〇〇〇
住所	埼玉県北區〇〇〇町
TEL	000-0000-0000
車種名	サード500
登録番号	埼玉県3000000
保険種別	自家用
■ 納車報告～223	
納車日	
納車時間	
納車方法	
■ 保証書	
221	
222	
納車確認書	
223	
納車確認書	
224	
納車確認書	
225	
納車確認書	
226	
納車確認書	
227	
納車確認書	
228	
納車確認書	
229	
納車確認書	
230	
納車確認書	
231	
納車確認書	
232	
納車確認書	
233	
納車確認書	
234	
納車確認書	
235	
納車確認書	
236	
納車確認書	
237	
納車確認書	
238	
納車確認書	
239	
納車確認書	
240	
納車確認書	
241	
納車確認書	
242	
納車確認書	
243	
納車確認書	
244	
納車確認書	
245	
納車確認書	
246	
納車確認書	
247	
納車確認書	
248	
納車確認書	
249	
納車確認書	
250	
納車確認書	
251	
納車確認書	
252	
納車確認書	
253	
納車確認書	
254	
納車確認書	
255	
納車確認書	
256	
納車確認書	
257	
納車確認書	
258	
納車確認書	
259	
納車確認書	
260	
納車確認書	
261	
納車確認書	
262	
納車確認書	
263	
納車確認書	
264	
納車確認書	
265	
納車確認書	
266	
納車確認書	
267	
納車確認書	
268	
納車確認書	
269	
納車確認書	
270	
納車確認書	
271	
納車確認書	
272	
納車確認書	
273	
納車確認書	
274	
納車確認書	
275	
納車確認書	
276	
納車確認書	
277	
納車確認書	
278	
納車確認書	
279	
納車確認書	
280	
納車確認書	
281	
納車確認書	
282	
納車確認書	
283	
納車確認書	
284	
納車確認書	
285	
納車確認書	
286	
納車確認書	
287	
納車確認書	
288	
納車確認書	
289	
納車確認書	
290	
納車確認書	
291	
納車確認書	
292	
納車確認書	
293	
納車確認書	
294	
納車確認書	
295	
納車確認書	
296	
納車確認書	
297	
納車確認書	
298	
納車確認書	
299	
納車確認書	
300	
納車確認書	

【図27】

事故車損害処理情報管理ツール アジャスター<sup>153AJ</sup>



【例 28】

Outlook Today - 個人用フォルダ		受信日時	
(F) メルマガ カイブ		2000/10/21 (土)	15:53
(M) アカサカ 変換		2000/10/21 (土)	15:42
(M) アカサカ 送信		2000/10/21 (土)	3:40
(M) アカサカ 変換		2000/10/21 (土)	2:47
(M) アカサカ 送信		2000/10/20 (金)	22:19
(M) その他海外 受信		2000/10/20 (金)	19:02
(M) その他海外 送信		2000/10/20 (金)	18:17
(M) ユース		2000/10/20 (金)	17:55
(M) パートナー 送信		2000/10/20 (金)	17:28
(M) フライバート 受信		2000/10/20 (金)	17:24
(M) フライバート 送信		2000/10/20 (金)	17:23
(M) ベンダー 受信		2000/10/20 (金)	16:50
(M) ベンダー 送信		2000/10/20 (金)	16:33
(M) リバウラック 受信		2000/10/20 (金)	13:47
(M) リバウラック 送信		2000/10/20 (金)	9:28
(M) 見直し依頼		2000/10/19 (木)	20:56
(M) 調査 受信			
(M) 調査 送信			
(M) 社内 受信			
(M) 社内 送信			
(M) 下書き (d)			
(M) 新築済みア行ム			
(M) 仕事			
(M) 取引レ			
(M) 送付レ			
(M) 送付済みア行ム			
(M) 予定表			
(M) 履歴			
(M) 連絡先			

件名: 〇〇 〇〇〇

内容:

〇〇

件名: 敬重処理完了のお知らせ

新着:

尊敬の世帯になります。

ジョンさんに確認いたしました。とりあえず工場の中込車をひっつけているところを一通、二通目の研削に申込みをしているところを待っていますのでご連絡させていただきます。

本日当番でオートライフさんから連絡が来てわかったのですが、ピュンナイが本日直相メジャーさん宛でに研削案内のFAXを送って電話を入れているようです。

よういぐに確認をお願いします。

それでは、今後とも引き続き〇〇損害保険株式会社にお願いいたします。

保険 太郎

〇〇損害保険株式会社  
tarou@morimura.co.jp

〇PIE プレミアに最初にその話があったこと

〇結局のところとて抱えている情報がないこと

〇メジャーさんが混乱すること

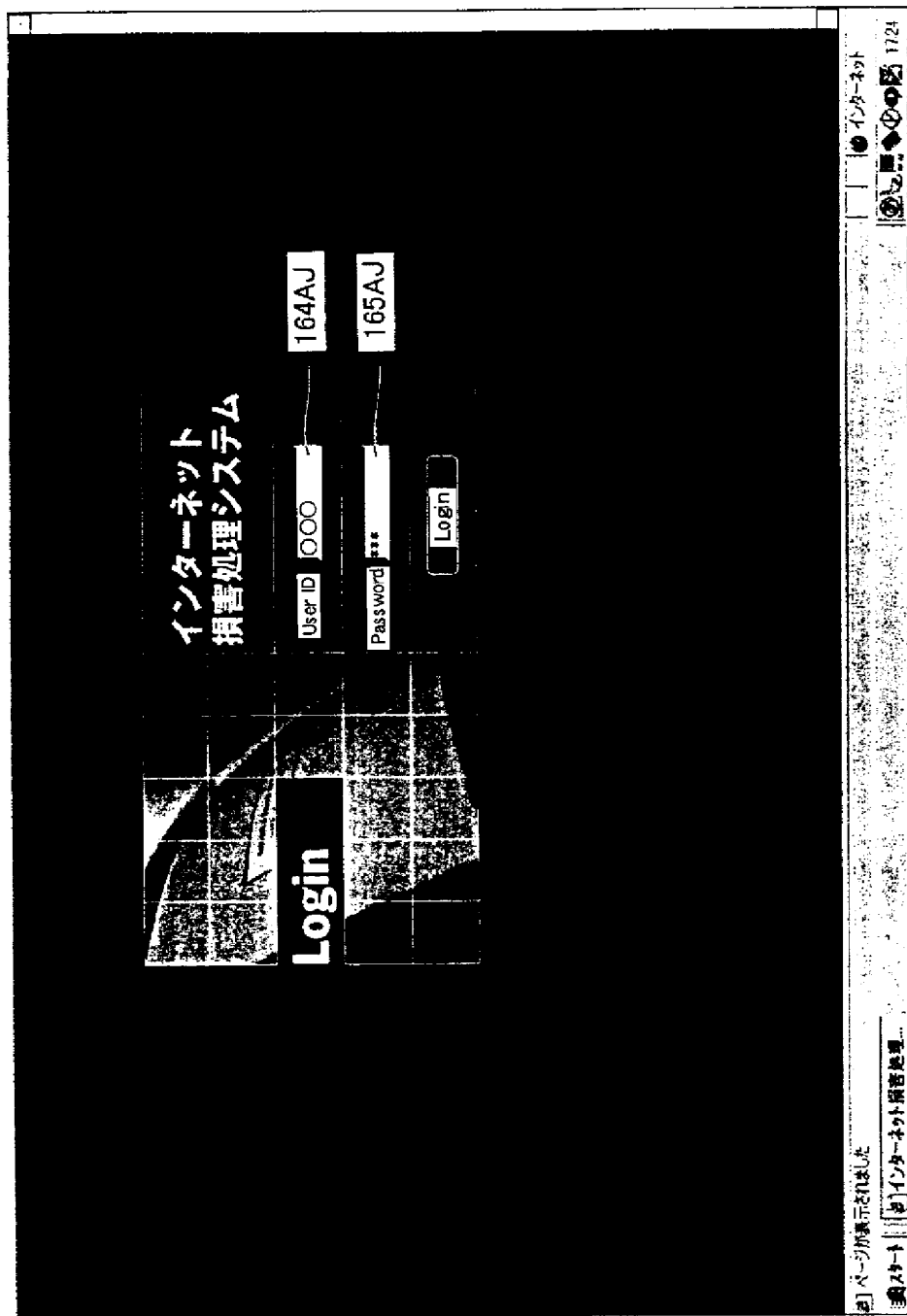
〇又、いろいろところで最終決定個はピュンナイがもっている。

と、どんな立場でも研削に参加したところには善定上場にするべくで

全部で124件あります。

Microsoft Office 2000

【図29】



インターネット損害処理システム

User ID 000 164AJ

Password \*\*\* 165AJ

Login

http://www.164aj.com/

ページが表示されました

インターネット損害処理...

【図30】

○○○保険会社 インターネット損害処理システム									
228									
受付日	修理工場名	損害番号	契約者名	車両名	登録番号	進捗状況	完了予定日		
2001/04/06	○○モータース	0123456789	○○○○○	サーブ900	神奈300000000	納車手配			
2001/04/06	○○モータース	ABX12345	○○○○○	セルシオ		納車手配			
2000/12/07	○○モータース	al				未入庫			
2000/10/20	○○モータース	AJ000013	○○○○○	オデッセイ	大阪 800 台 8888	納車手配			
2001/04/06	○○モータース	AJ000010	○○○○○	マーチ	大阪 500 台 1234	納車手配			
2001/04/06	○○モータース	0123456789	○○○○○	サーブ900	神奈300000000	未入庫			

http://www2.repair-tech.co.jp/asu/maru/insurance/insurance\_post.asp?adminno=0723456789&seq=123456789&name=○○モータース  
インターネット損害処理...  
インターネット

【図31】

サービスセンター

入庫後調査 | 損害調査 | 参照 | 物車報告

業務手順ガイドランス

■ 契約者車両情報 ~161

事故番号	0123456789
契約者名	〇〇〇〇〇
住所	〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇
TEL	〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇
車種名	サ-ブ900
登録番号	横浜33080000
保険種別	自家用

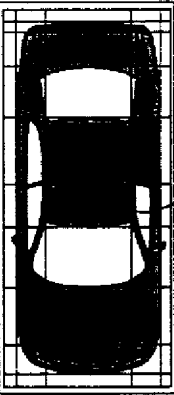
■ 車両適合性情報 ~194

事故形態	対物
付着物の状態	
衝突対象物	壁面
入力の高さ	
損具合	無し
別事故参照	無し
適合性	問題無し
備考	

■ 修理進捗情報 ~195

真贋判定	済
部品発注	済
部品到着	
作業開始	
追加部品発注	
追加部品到着	
板金作業開始	
塗装作業開始	
修理完了	

226



ページが表示されません

2000 株式会社 損害

インターネット

1638

【図32】

サービスセンター

入庫依頼確認 | 損害調査 | 参照

■ 契約者車両高情報へ161

事故番号	0123456789
契約者名	〇〇〇〇〇
住所	横浜市〇〇区〇〇
TEL.	00-0000-0000
車種名	サ-ブ900
登録番号	横浜30000000
保険種別	自家用

■ 画像

御見積書 ~211

発行日: 2000/10/20  
見積書番号: E1234567000013

〒121-0834  
東京都〇〇区〇〇町 1-1-1  
〇〇〇〇パ-サイド 502号室  
00 00  
Tel 00-0000-0000 Fax 00-0000-0000

各機自動車・部品・運送・運送・販売・保険  
株式会社 〇〇モ-タ-ス  
〒140-0000  
東京都〇〇区〇〇建14-2-1  
Tel 00-0000-0000 Fax 00-0000-0000  
日本帝國銀行 〇x支店普通口座123456  
7690

お見積り 日	10/19	10/25	大塚-800-セ-8888	登録ナンバー	車台番号	型式指定-識別区 分	初年度登録 年	トリム
メーカー名	モデル名	型式	排気量	走行距離	グレード	エンジン型式	変速機	ボデーカラー
2WD	2WD	GH-R40-100	3,000cc	60,000km	VZ	580A	5AT	982P/2CP

作業注記

ホームページ表示は、

HTML製本 for J20.

1850

【図33】

サービスセンター

入庫依頼確認 損害調査 参照 納車報告

■ 契約者車両情報 ~162

事故番号	0123456789
契約者名	000000
住所	横浜市00区000
TEL	00-0000-0000
車種名	サード900
登録番号	横浜33000000
保険種別	自家用

■ 納車情報 ~223

納車日	
納車時間	
納車方法	

■ 納車状態 ~229

納車完了	
------	--

業務手順ガイドランス

ページが表示されました

スタート

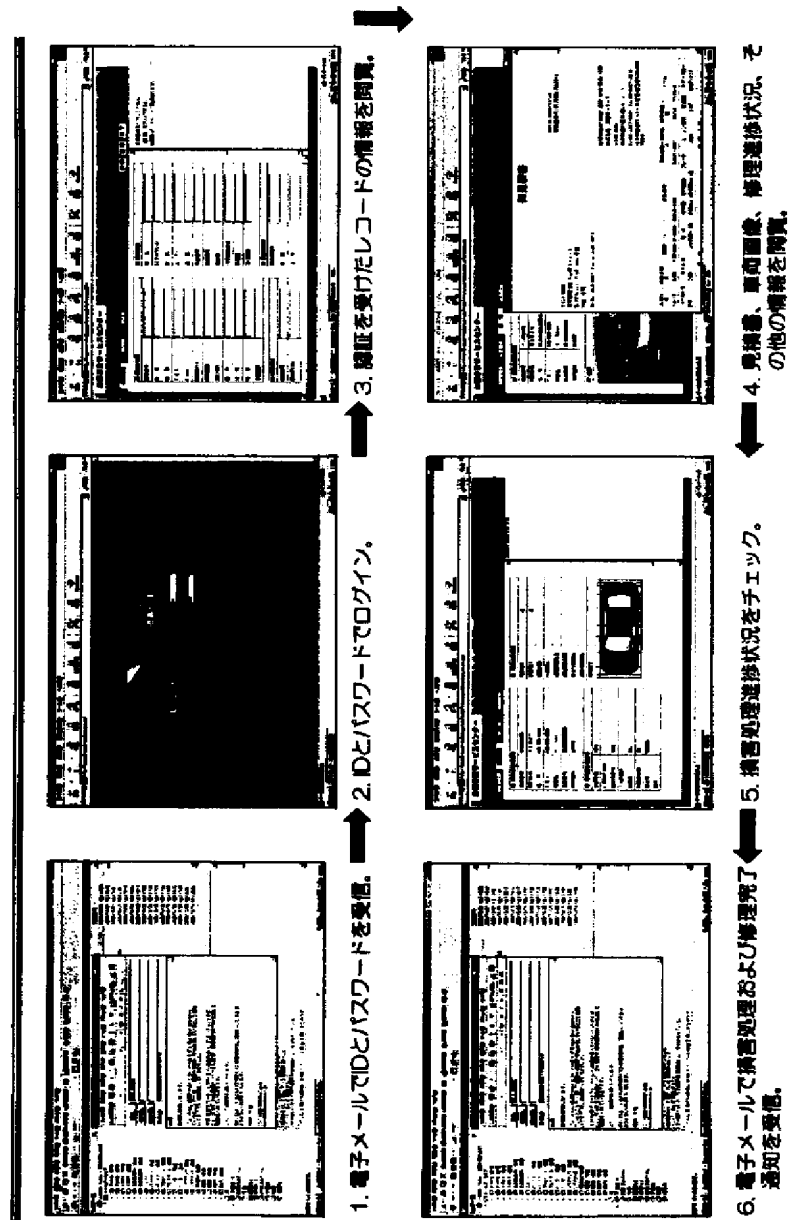
インターネット

1851



【図36】

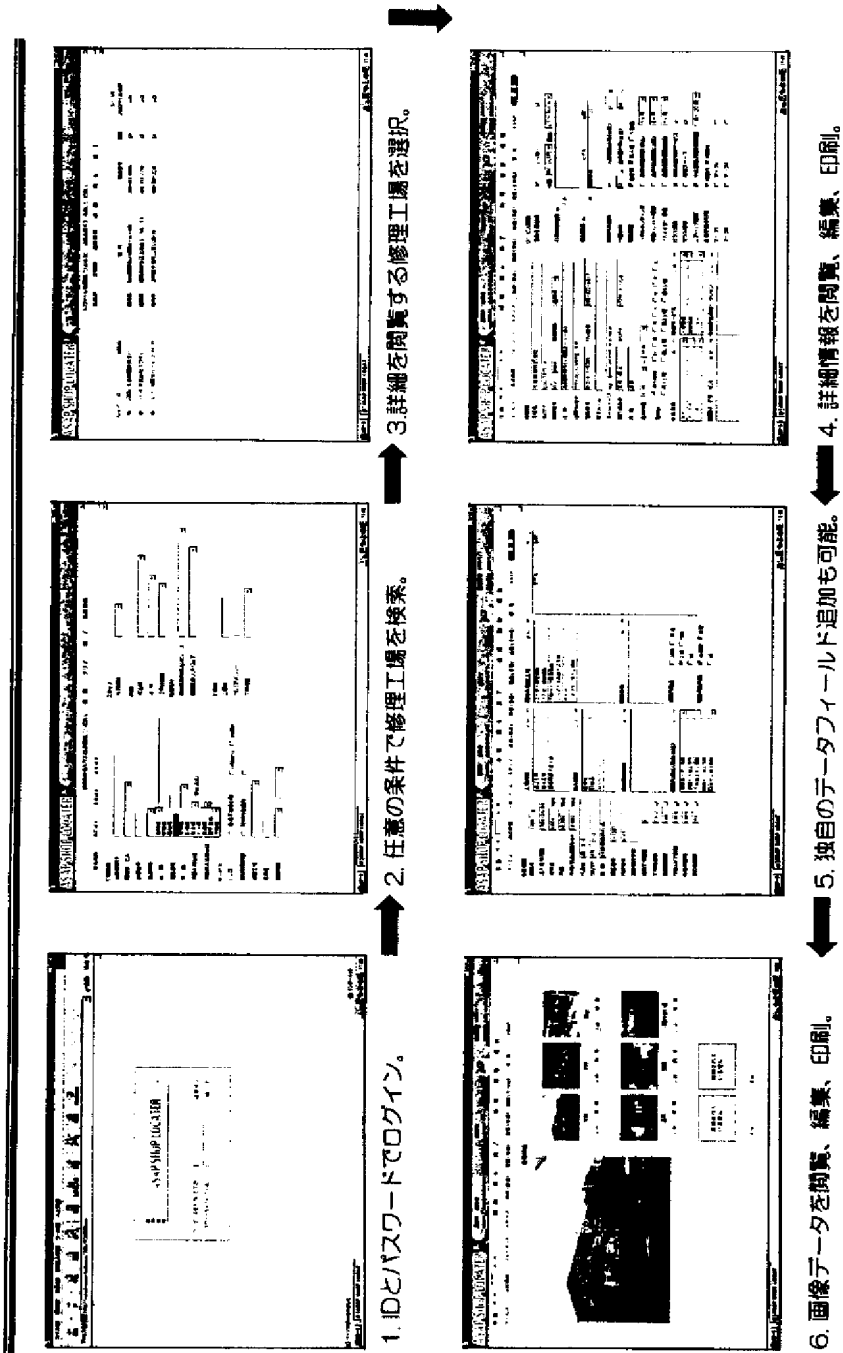
153E  
事故車損害処理情報管理ツール 保険契約者



【図37】

153G

# 認定修理工場情報管理ツール



[illegible]

【図40】

ASAP SHOP LOCATER

プロファイルを選択してGOボタン/連絡表示ボタンをおしてください。

全選択 全解除 連絡表示 印刷 戻る 終了

237 238 240 241 3/17件

プロファイル表示

プレミア ID	会社名	住所	電話番号	選択
● 00030	〇〇〇〇株式会社	福岡県 福岡市博多区〇〇2-4-80	000-000-0000	<input checked="" type="checkbox"/>
● 00034	株式会社 〇〇〇〇	福岡県 福岡市博多区〇〇〇1-16-11	000-000-0000	<input checked="" type="checkbox"/>
● 00111	有限会社 〇〇〇 〇〇〇〇	福岡県 福岡市博多区〇〇〇3-23-16	000-000-0000	<input checked="" type="checkbox"/>

ASAP SHOP LOCATER

[illegible]

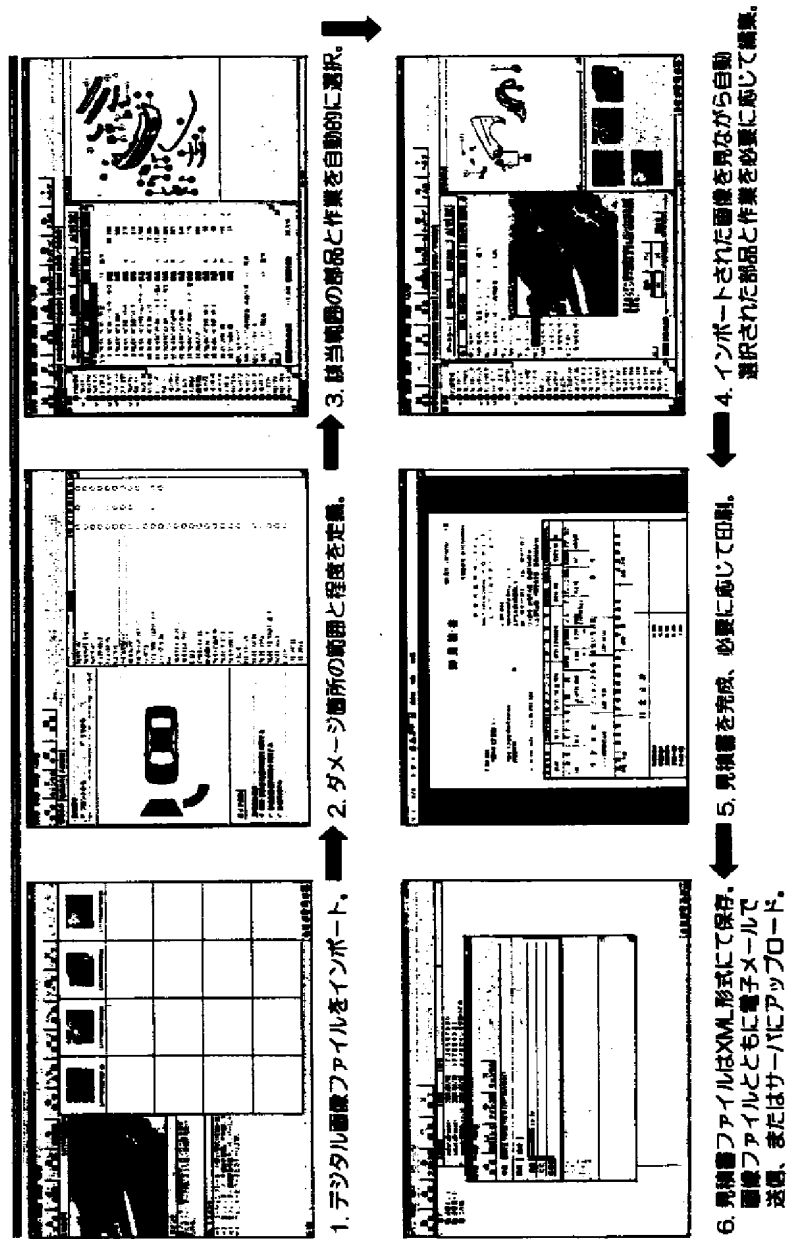
[illegible]

【图43】

[illegible]

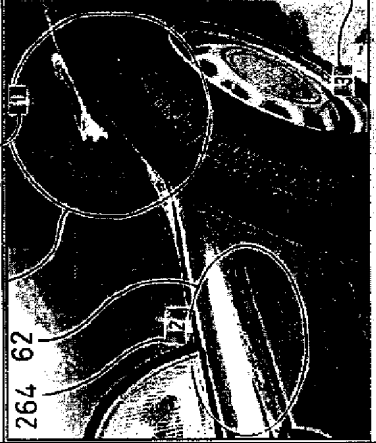
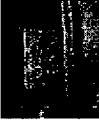



【図44】

見積書作成システム 256





【図45】

写真	車検証	保存	画像削除	○印	矢印	確定	削除	一覧	終了
<div>見稿番号 261 263 \ E777709000016000016</div> <div><div>264 62</div><div>267</div></div> <div>コメント 左フェンダー損傷部分の拡大。バンパーにもわず かだがフェンダーと同じような怪い損傷が見受け られる。</div> <div>No.   コメント 図1 コーションプレート &lt;改行&gt;型式:AE100-BE 図2 左フェンダーアーチ部分の損傷。その他には 図3 左フェンダー損傷部分の拡大。バンパーにも 図4 フェンダーとフードとのチリは正常。 263~266</div>									
	E777709000016001.jpg								
	E777709000016002.jpg								
	E777709000016003.jpg								
	E777709000016004.jpg								
266									
268									

Ver 1.00

お般器電信

【图 4-6】

✕

実行

○

キャンセル

中

止

確認

修理条件

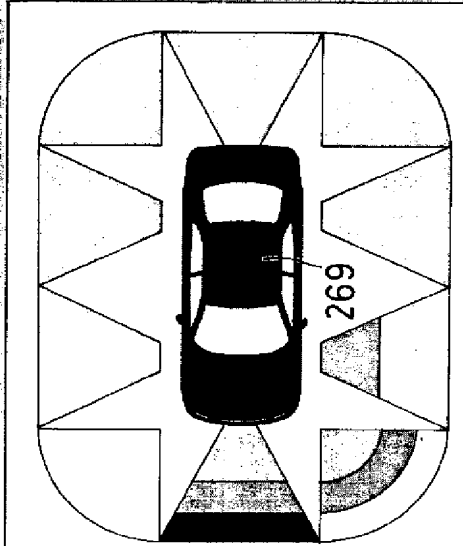
塗装条件

入庫情報

見積順序

○ フロントから

○ リヤから



ガイド表示

見積機能選択

○

作業・部品自動選択機能を利用する

○

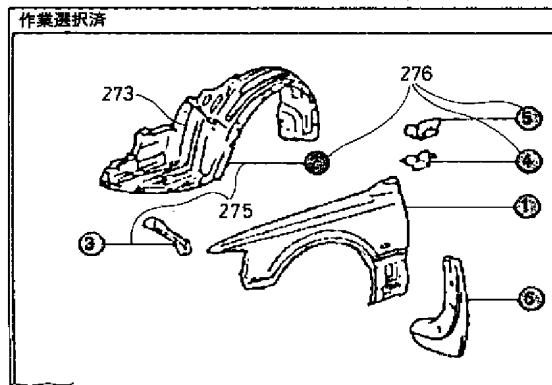
部位自動選択機能を利用する

○

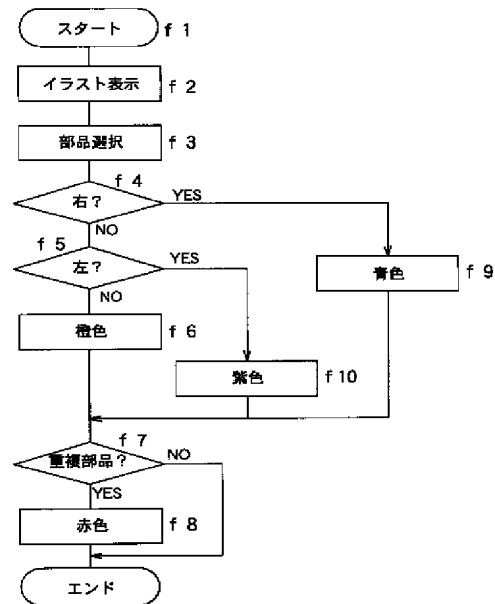
塗装見積のみ

部品名	作業	部位	作業	部品
フロントバン				
フロントガラス				
ボディ				
ドア				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイール				
エンジン				
トランスミッション				
サスペンション				
ブレーキ				
タイヤ				
ホイ				

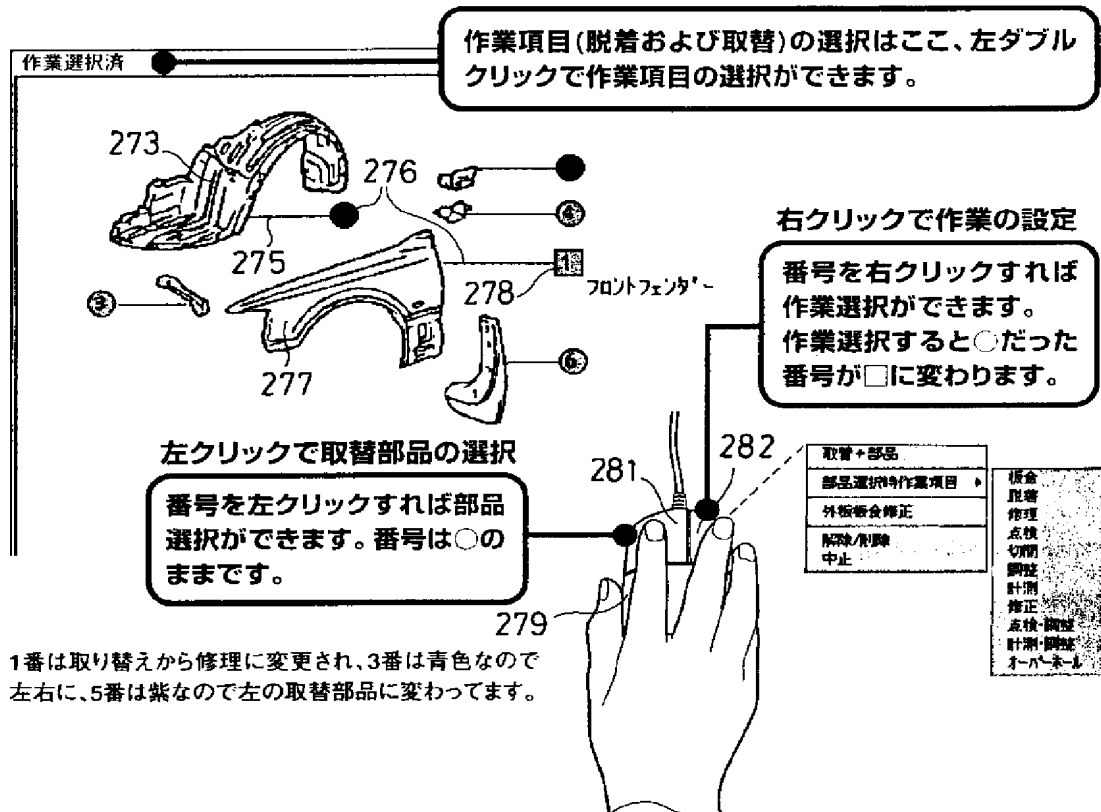
【図48】



【図49】



【図50】





[illegible]



308		料 金 合 計		311	309	310
修理技術料				00,000		
修理部品代				000,000		
塗装技術料				00,000		
塗装材料費				00,000		
料金雜項目				0,000		

307		306		305	
修理技術料				00,000	
修理部品代				000,000	
塗装技術料				00,000	
塗装材料費				00,000	
料金雜項目				0,000	

306		305		304		303		302		301	
修理技術料				00,000		000,000		00,000		00,000	
修理部品代				000,000		000,000		000,000		000,000	
塗装技術料				00,000		00,000		00,000		00,000	
塗装材料費				00,000		00,000		00,000		00,000	
料金雜項目				0,000		0,000		0,000		0,000	

305		304		303		302		301	
修理技術料				00,000		000,000		00,000	
修理部品代				000,000		000,000		000,000	
塗装技術料				00,000		00,000		00,000	
塗装材料費				00,000		00,000		00,000	
料金雜項目				0,000		0,000		0,000	

304		303		302		301	
修理技術料				00,000		000,000	
修理部品代				000,000		000,000	
塗装技術料				00,000		00,000	
塗装材料費				00,000		00,000	
料金雜項目				0,000		0,000	

303		302		301	
修理技術料				00,000	
修理部品代				000,000	
塗装技術料				00,000	
塗装材料費				00,000	
料金雜項目				0,000	

302		301	
修理技術料			
修理部品代			
塗装技術料			
塗装材料費			
料金雜項目			

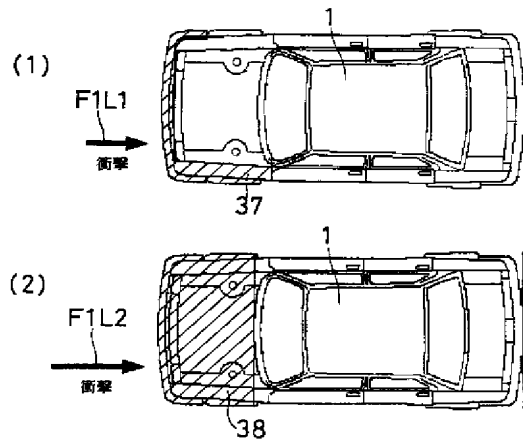
  

301	
修理技術料	
修理部品代	
塗装技術料	
塗装材料費	
料金雜項目	

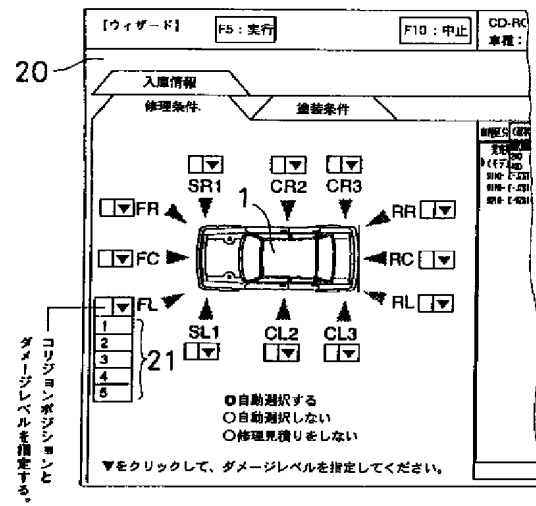




【図60】



【図65】



【図66】

